

**PENGEMBANGAN MODEL: INTEGRASI SOSIAL,  
RELIGIUSITAS DAN RESILIENSI TERHADAP  
SUCCESSFUL AGING LANSIA DI KOTA MALANG**

**TESIS**

**Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan  
Memperoleh Derajat Gelar S-2  
Program Studi Magister Psikologi Profesi**



**Disusun Oleh :**

**FIKRHATUL FITRIYAH MUSTHAFA  
NIM : 201710500211007**

**DIREKTORAT PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG  
Desember 2019**

**PENGEMBANGAN MODEL: INTEGRASI SOSIAL,  
RELIGIUSITAS DAN RESILIENSI TERHADAP  
SUCCESSFUL AGING LANSIA  
DI KOTA MALANG**

Diajukan oleh :

**FIKRHATUL FITRIYAH MUSTHAFA**  
201710500211007

Telah disetujui

Pada hari/tanggal, **Senin/ 30 Desember 2019**

Pembimbing Utama



**Dr. Diah Karmiyati**

Pembimbing Pendamping



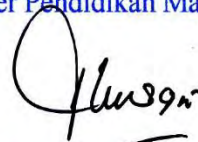
**Dr. Nida Hasanati**

Direktur  
Program Pascasarjana



**Prof. Akhsanul In'am, Ph.D**

Ketua Program Studi  
Magister Pendidikan Matematika



**Dr. Cahyaning Suryaningrum**

# TESIS

Dipersiapkan dan disusun oleh :

**FIKRHATUL FITRIYAH MUSTHAFA**

201710500211007

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada hari/tanggal, Senin/ 30 Desember 2019  
dan dinyatakan memenuhi syarat sebagai kelengkapan  
memperoleh gelar Magister/Profesi di Program Pascasarjana  
Universitas Muhammadiyah Malang

## SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua : Dr. Diah Karmiyati  
Sekretaris : Dr. Nida Hasanati  
Penguji I : Dr. Iswinarti  
Penguji II : Dr. Djudiah



## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : **FIKRHATUL FITRIYAH MUSTHAFA**

NIM : **201710500211007**

Program Studi : **Magister Psikologi Profesi**

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. TESIS dengan judul: **PENGEMBANGAN MODEL: INTEGRASI SOSIAL, RELIGIUSITAS DAN RESILIENSI TERHADAP *SUCCESSFUL AGING* LANSIA DI KOTA MALANG** Adalah karya saya dan dalam naskah Tesis ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dalam daftar pustaka.
2. Apabila ternyata dalam naskah Tesis ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur **PLAGIASI**, saya bersedia Tesis ini **DIGUGURKAN** dan **GELAR AKADEMIK YANG TELAH SAYA PEROLEH DIBATALKAN**, serta diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Tesis ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan **HAK BEBAS ROYALTY NON EKSKLUSIF**.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 30 Desember 2019

Yang menyatakan,



**FIKRHATUL FITRIYAH MUSTHAFA**

## KATA PENGANTAR

Rasa syukur yang teramat dalam kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya serta petunjuk dalam memberikan kekuatan dan kelancaran menyelesaikan tesis ini.

Tesis ini merupakan salah satu syarat dalam memperoleh gelar Magister dalam ilmu Psikologi Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Malang. Penulis menyadari bahwa terselesaikannya tesis ini dengan baik tidak luput dari dukungan moral dan materil dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan kerendahan hati disampaikan rasa hormat dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

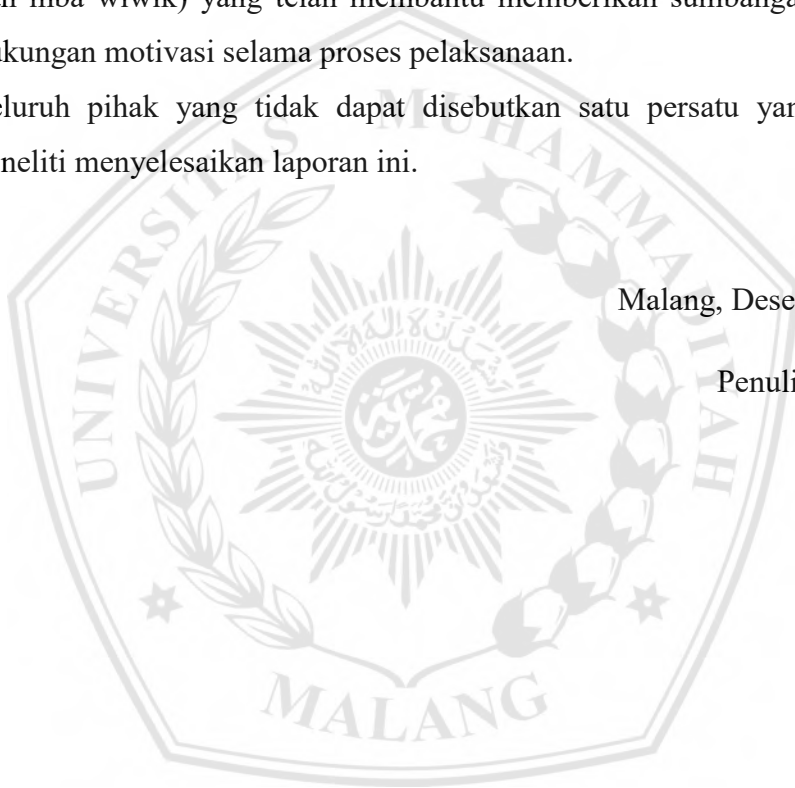
1. Bapak Dr. H. Fauzan M.Pd., selaku rektor dari Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Bapak Prof. Akhsanul In'am, Ph.D., selaku direktur Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Malang.
3. Ibu Dr. Cahyaning Suryaningrum, M.Si., Psikolog selaku Ketua Program Studi Magister Psikologi Profesi beserta staf atas segala dukungan yang diberikan kepada Mapro 2017.
4. Ibu Dr. Diah Karmiyati, M.Si., Psikolog selaku dosen pembimbing 1, yang memberikan banyak masukan dan dukungan serta memotivasi penulis dalam melakukan penelitian.
5. Ibu Dr. Nida Hasanati, M.Si., Psikolog selaku dosen pembimbing 2, yang banyak meluangkan waktu untuk membimbing serta melakukan diskusi untuk penelitian.
6. Kepada Bapak Dr. H. Sonhaji dan Ibu Hj. Nurhidayati, M.Pd.I selaku orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan materil maupun semangat dan doa yang tak henti-hentinya telah diberikan.
7. Kepada Bapak Arifa Kurniawan, S.E., M.S.A., yang tidak terhingga dalam membantu sumbangan pikiran, semangat dan teman diskusi yang alot namun menginspirasi dari awal hingga akhir penyusunan tesis ini.
8. Kepada kepala Dinas Kesehatan Kota Malang dan Kepala Puskesmas Dinoyo serta Penanggungjawab Posyandu Lansia (Bu Lina) yang telah memberikan

izin untuk tempat pelaksanaan penelitian dan dengan senang hati mendampingi proses pengambilan data di lapangan.

9. Kepada Bapak-Ibu lansia dari Pensiunan Telkom, Perkumpulan Lansia Sehat Villa Sengkaling, dan Posyandu Lansia Puskesmas Dinoyo telah ramah dan bersedia membantu saat pelaksanaan penelitian.
10. Seluruh teman-teman Magister Profesi Psikologi angkatan 2017 Universitas Muhamamdiyah Malang.
11. Terimakasih untuk teman-teman Aisyahku tercinta (Mba rafi, Uti, Dian, Uci dan mba wiwik) yang telah membantu memberikan sumbangan tenaga dan dukungan motivasi selama proses pelaksanaan.
12. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang membantu peneliti menyelesaikan laporan ini.

Malang, Desember 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL .....  | i    |
| LEMBAR PERSETUJUAN .....   | i    |
| KATA PENGANTAR .....   | i    |
| DAFTAR ISI .....   | ii   |
| DAFTAR TABEL .....   | iv   |
| DAFTAR GAMBAR .....  | v    |
| DAFTAR LAMPIRAN .....  | vi   |
| ABSTRAK .....  | vii  |
| ABSTRACT .....   | viii |
| PENDAHULUAN .....  | 1    |
| TINJAUAN PUSTAKA .....   | 7    |
| A. Religiusitas Memediasi Pengaruh Tidak Langsung Integrasi Sosial Terhadap <i>Successful Aging</i> Lansia.....                | 7    |
| B. Resiliensi Memediasi Pengaruh Tidak Langsung Integrasi Sosial Terhadap <i>Successful Aging</i> Lansia.....                  | 11   |
| C. Religiusitas dan Resiliensi Memediasi Pengaruh Tidak Langsung Integrasi Sosial Terhadap <i>Successful Aging</i> Lansia..... | 13   |
| KERANGKA PEMIKIRAN .....   | 15   |
| HIPOTESIS PENELITIAN .....   | 16   |
| METODE PENELITIAN .....  | 17   |
| A. Pendekatan Penelitian .....   | 17   |
| B. Subjek penelitian.....  | 17   |
| C. Instrumen dan Variabel Penelitian.....  | 18   |
| D. Analisis Data.....  | 19   |
| HASIL PENELITIAN .....   | 20   |
| A. Deskripsi Variabel .....  | 20   |
| B. Uji Model .....   | 20   |
| C. Uji Hipotesis .....   | 21   |
| PEMBAHASAN .....   | 24   |

|                              |    |
|------------------------------|----|
| SIMPULAN DAN IMPLIKASI ..... | 28 |
| DAFTAR PUSTAKA .....         | 29 |





## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| 1. Tabel 1. Deskripsi Subjek Penelitian..... | 17 |
| 2. Tabel 2. Hasil Deskripsi Variabel.....    | 20 |
| 3. Tabel 2. Hasil Pengujian Model .....      | 20 |



## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 1. Kerangka Pemikiran .....  | 15 |
| Gambar 2. Pengaruh Integrasi Sosial terhadap <i>Successful Aging</i> .....  | 21 |
| Gambar 3. Religiusitas sebagai Mediasi Hubungan Tidak Langsung Integrasi Sosial terhadap <i>Successful Aging</i> .....                | 22 |
| Gambar 4. Resiliensi sebagai Mediasi Hubungan Tidak Langsung Integrasi Sosial terhadap <i>Successful Aging</i> .....                  | 22 |
| Gambar 5. Religiusitas dan Resiliensi sebagai Mediasi Hubungan Tidak Langsung Integrasi Sosial terhadap <i>Successful Aging</i> ..... | 23 |



## DAFTAR LAMPIRAN

|  |    |
|--|----|
| 1. Hasil Pengujian Instrumen.....          | 38 |
| 2. Hasil Analisis Deskriptif Variabel..... | 42 |
| 3. Hasil Analisis Uji Hipotesis.....       | 43 |
| 4. Data Mentah.....                        | 53 |
| 5. Surat Ijin Penelitian .....             | 64 |



## **Pengembangan Model: Integrasi Sosial, Religiusitas dan Resiliensi Terhadap *Successful Aging* Lansia Di Kota Malang**

Fikrhatul Fitriyah Musthafa

fmfikroh@gmail.com

Dr. Hj. Diah Karmiyati, M.Si. (NIDN. 0713016301)

Dr. Nida Hasanati, M.Si (NIDN. 0731056401)

Magister Psikologi Profesi, Universitas Muhammadiyah Malang  
Malang, Jawa Timur, Indonesia

### **ABSTRAK**

Semakin tua, individu dihadapkan dengan berbagai kemunduran baik fisik maupun psikologis. Tentunya dengan berbagai kemunduran yang ada, para lansia juga harus memiliki cara dalam mengoptimalkan kemampuan yang masih dimiliki untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari sehingga mencapai penuaan yang berhasil (*successful aging*) di masa tuanya. Pengembangan model ini menawarkan cara yang berbeda dalam lansia mencapai *successful aging*-nya dimana merupakan serangkaian pengujian yang dirancang untuk meningkatkan *successful aging* pada lansia. Pengembangan model ini dikembangkan dari model *SOC successful aging* dengan berfokus pada aspek *inner-self* yaitu religiusitas dan resiliensi serta aspek sosial individu dalam integrasi interaksinya dengan lingkungan.

Tujuan penelitian adalah melihat sumbangan pengaruh tidak langsung dari religiusitas dan resiliensi pada pengaruh integrasi sosial terhadap *successful aging* usia lanjut. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode survey menggunakan *purposive sampling*. Kemudian data yang terkumpul menggunakan SOC Baltes, SILLIS, DUREL dan RS-14 dari 150 lansia dianalisis dengan teknik *Partial Least Square* (PLS) menggunakan *warp-PLS*. Hasil menunjukkan bahwa nilai APC & ARS sig.; AVIF=1,189; GoF=0,418; dan  $R^2=0,41$  yang artinya dengan model fit yang baik, religiusitas dan resiliensi dapat memediasi secara partial pengaruh integrasi sosial terhadap *successful aging* lansia sebesar 40%.

**Kata kunci:** *Successful Aging, Integrasi Sosial, Religiusitas, Resiliensi, Lansia*

## **Model Development: Social Integration, Religiosity and Resilience Against Successful Aging Elderly in Malang City**

Fikrhatul Fitriyah Musthafa

fmfikroh@gmail.com

Master of Professional Psychology, University of Muhammadiyah Malang  
Malang, East Java, Indonesia

### **ABSTRACT**

As we get older, individuals are faced with a variety of physical and psychological deterioration. Of course, that elderly must also have a way of optimizing their abilities to be applied in daily life so as to achieve successful aging in their old age. The development of this model offers a different way for the elderly to achieve their successful aging which is a series of tests designed to improve successful aging in the elderly. The development of this model offers a different way for the elderly to achieve their successful aging which is a series of tests designed to improve successful aging in the elderly. The development of this model was developed from the SOC successful aging model by focusing on aspects of inner-self namely religiosity and resilience as well as the social aspects of individuals in the integration of their interactions with the environment.

The research objective is to look at the contribution of the indirect effect of religiosity and resilience to the effect of social integration on successful aging of the elderly. This research is a quantitative study with a survey method using purposive sampling. Then the data collected using SOC Baltes, SILLS, DUREL and RS-14 out of 150 elderly was analyzed using Partial Least Square (PLS) technique using warp-PLS. The results show that the APC & ARS values sig.; AVIF = 1,189; GoF = 0.418; and  $R^2 = 0.41$  which means that with a good fit model, religiosity and resilience can partially mediate the effect of social integration on successful aging of the elderly by 40%.

**Keywords:** *Successful Aging, Social Integration, Religiosity, Resilience, Elderly*

## PENDAHULUAN

Berbagai macam permasalahan hidup dapat terjadi pada tiap tahap perkembangan manusia, salah satunya adalah pada lanjut usia (lansia). Krisis yang sering dijumpai pada lansia mulai mengalami beberapa kemunduran fisiologis dan psikologis seperti dalam Islam menyebutkan bahwa seiring bertambah tua, manusia mengalami kemunduran fungsi kognitif seperti pikun pada surah An-nahl ayat 70 (AlQuran Cordova dan terjemahannya, 2016).

Adapun beberapa permasalahan yang umum terjadi pada lansia, yaitu terkait permasalahan fisik, psikologis dan sosial dimana ketiga aspek ini saling berkaitan satu dengan yang lainnya. Di usia lanjut, para lansia mulai merasa minder dan kurang percaya diri dengan lingkungannya karena adanya perubahan-perubahan fisik dan fungsinya (Naqvi, Liberman, Rosenberg, Alston, & Straus, 2013; Rao, Praveena, & Rao, 2010) mengalami defisit seperti tubuhnya sudah tidak sekuat dahulu, penurunan fungsi alat indera seperti menurunnya fungsi penglihatan dan pendengaran, penurunan fungsi memori dan atensi yang rendah. Proses penyesuaian ini menghasilkan beberapa lansia mengurangi interaksi dengan lingkungan atau memberi batasan dalam interaksinya dengan yang lain (Hurlock, 2004).

Perubahan struktur keluarga disebabkan karena anak-anak yang semakin tumbuh dewasa dan membentuk keluarga sendiri juga memberikan stressor tersendiri bagi lansia. Kesibukan anggota keluarga menyebabkan menurunnya frekuensi bertemu atau perhatian yang diberikan kepada lanjut usia. Kondisi seperti ini dapat menimbulkan perasaan kesepian, terisih atau terlantar (Adriansah & Septiningsih, 2012). Dampaknya lansia akan semakin menolak untuk berkomunikasi dengan orang lain (Kuntjoro, 2007). Secara umum perubahan psikologis ini menimbulkan beberapa masalah psikologis yang dialami lanjut usia yaitu perasaan kesepian, terasing dari lingkungan, ketidakberdayaan, perasaan tidak berguna, kurang percaya diri, ketergantungan dan lain-lain. Hal ini berdampak pada keengganan untuk melakukan interaksi baik dengan teman dan masyarakat yang lebih luas (Skoog, 2011; Yuan & Ngai, 2012; Su et al., 2012; Papp, 2017; Zhai et al., 2015; Utami & Puspitadewi, 2012). Papalia (2009)



menjelaskan bahwa individu usia lanjut akan menarik diri dari lingkungannya karena tidak dapat lagi memenuhi tuntutan dimasyarakat.

Dengan demikian sangat penting kiranya lansia dapat melihat dirinya lebih positif dengan memaknai hidupnya dan menjadi lebih optimis untuk mencapai penuaan yang berhasil. Penuaan yang berhasil ini disebut juga sebagai *successful aging*. Menurut Baltes (2017) *successful aging* adalah bagaimana lansia dapat memilih dan mengoptimalkan pilihannya sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya dan memiliki kompensasi (menggunakan alternatif bantuan yang ada) terhadap pilihannya tersebut.

Beberapa studi telah dilakukan untuk mendefinisikan konsep *successful aging* pada lansia. Rowe dan Kahn (Pruchno, Wilson-genderson, & Cartwright, 2010) menjelaskan model teorinya *two-factor model* menekankan pada aspek fisiologis dimana penuaan yang berhasil adalah dengan minimal kerugian fisiologis, menghindari penyakit dan cacat, pemeliharaan fungsi fisik dan kognitif yang tinggi, dan keterlibatan berkelanjutan dalam kegiatan sosial dan menjadi produktif. Terdapat beberapa model *successful aging* pula yang terkait seperti *Mac Arthur model cross-nationaly* (Andrews, 2002) dan *psikosocial resources model* (Randall, 2012). Namun demikian, model ini hanya sebatas hal yang bersifat fisik yang artinya penuaan yang berhasil hanya dimiliki lansia yang sehat secara fisik dan terhindar dari berbagai macam disfungsi fisiologis. Pada kenyataannya lansia yang memiliki berbagai macam penyakit fisik yang berat dan cacat pun memiliki mental yang sehat dan dapat mencapai *successful aging* di masa tuanya.

Berbeda dengan beberapa model lain yang lebih berfokus pada aspek fungsi kognitif (*successful aging* Jones dan Rose, 2015; model *successful aging* dari Minklerd dan Fadem, 2002), dan fungsi determinan positif individu seperti religiusitas, resiliensi, tujuan hidup bermakna, optimisme (Carver, 2016; Jones & Rose, 2015; Crowther, Parker, Achenbaum, Larimore, & Koenig, 2002). Selain itu beberapa model tersebut memasukkan unsur terlibat aktifitas sosial dalam mendefinisikan model *successful aging*. Model aktivitas dapat dijelaskan oleh *proactivity model* oleh Ouwehand (2006) yang menjelaskan bahwa lansia yang

mengalami kondisi tekanan seperti dapat melakukan adaptasi berupa usaha-usaha untuk meningkatkan afeksi, kebermaknaan tujuan hidup dan nilai akan aktifitas relasinya dengan sosial. Kemudian ditemukan pula model *successful aging* orang Jawa berdasarkan pengaruh nilai budaya, *human strengths* dan persepsi tentang dukungan sosial di masyarakat (Karmiyati, 2011).

Beberapa penelitian telah ditemukan bahwa *successful aging* dapat meningkatkan kepuasan hidup (Kim, 2017) untuk mencapai kesejahteraan di masa tua (Ardelt, Gerlach, & Vaillant, 2018; Sanchez et al., 2014; Jung, Muntaner, & Choi, 2010). Dengan *successful aging* pula dapat mengurangi efek negatif dari trauma (Bodner, Hoffman, Palgi, & Shrira, 2017) dan mencegah lansia dalam mengalami kemungkinan depresi dan bunuh diri (Su et al., 2012; Wu & Li, 2018; Eaton et al., 2012).

Beberapa studi longitudinal keterhubungan sosial yang dipelajari dari tahun 2002-2014 memperlihatkan adanya keterikatan dengan sosial (aktifitas sosial) dan aktifitas religius dapat menurunkan risiko kematian dan meningkatkan *successful aging* lansia (Wu & Li, 2018; Emlet, Harris, Pierpaoli, & Furlotte, 2017); dan *psychosocial resources* (Dumitrache, Rubio, & Cordon-pozo, 2018) seperti keterbukaan, optimisasi dan dukungan sosial memiliki kontribusi dalam mencapai penuaan yang berhasil. Berdasarkan temuan-temuan penelitian tersebut tentu integrasi sosial memiliki sumbangan pengaruh yang besar terhadap *successful aging* pada lanjut usia.

Adanya partisipasi atau aktivitas sosial sangat bermanfaat bagi kesehatan orang dewasa yang lebih tua dalam indikator kesehatan termasuk fisik (World Health Organization), fungsi kognitif (World Health Organization, 2002; Hughes & Ganguli, 2009), dan kelangsungan hidup (Holt-Lunstad, Smith, and Layton, 2010). Keterlibatan orang tua dalam aktivitas fisik dan sosial membantu mereka untuk mempertahankan kemampuan fisik dan kognitif mereka dan dapat menunda timbulnya ketergantungan yang terkait dengan penuaan. Pollak dan Von Dem Knesebeck (2004) menambahkan tingkat keterlibatan sosial yang lebih tinggi dikaitkan dengan ketersediaan sumber daya sosial (dukungan emosional dan kontak sosial), yang mana juga dapat dimanfaatkan pada masa-masa sulit

(Ouweland, de Ridder, dan Bensing, 2007). Namun demikian, fenomenanya masih banyak lansia yang memiliki keterlibatan sosial yang rendah (Yuan & Ngai, 2012; Su et al., 2012; Utami & Puspitadewi, 2012; Papalia, 2009) dikarenakan berbagai permasalahan umum yang telah dijelaskan sebelumnya.

Kehadiran ritual keagamaan yang dilakukan secara bersama-sama mampu menjawab persoalan ini. Dalam beberapa penelitian ditemukan bahwa partisipasi keagamaan memberikan sumbangan informasi yang besar dalam keterlibatan sosial individu yang mana telah ditemukan memiliki hubungan dengan risiko kematian di antara orang tua Cina telah didokumentasikan oleh beberapa studi (Su et al., 2012) sebelumnya. Agama (*religion*) adalah cara lain di mana orang terlibat dengan komunitas mereka dimana ini dapat terjadi melalui partisipasi aktif dalam layanan keagamaan, doa, atau menjadi relawan dengan organisasi berbasis agama. Partisipasi spiritual dan keagamaan dapat meningkatkan keberhasilan penuaan dengan mengurangi stresor; meningkatkan kesejahteraan fisik dan emosional; memberikan dukungan spiritual selama akhir kehidupan; dan meningkatkan keterlibatan sosial (Krause, 2009; Keyes & Reitzes, 2007; Koenig, 2006; Moberg, 2005).

Religiusitas juga tidak hanya terkait pada aspek keterlibatan pada sosial saja, lebih dalam religiusitas berhubungan dengan *inner-self* individu dalam keyakinan, pemaknaan dan kesadaran tertinggi akan kehidupan dimana kesadaran dan pemaknaan ini dapat menumbuhkan optimism dalam melihat dan mengembangkan potensi yang masih dimiliki untuk mencapai penuaan yang berhasil. Lansia dalam perkembangannya memiliki kecenderungan dalam memperhatikan hal-hal spiritual dan ritual keagamaan untuk mencapai penuaan yang berhasil dan mempersiapkan kematian yang mana di dukung juga oleh penelitian Zakiyah dan Hasan (2017).

Banyak penelitian telah dilakukan pada pasien yang sakit medis atau orang tua yang menderita cacat kronis (Koenig, McCullough, & Larson, 2000). Menurut Hooyman dan Kiyak (2005) religiusitas mampu memfasilitasi penanganan yang efektif dalam situasi yang buruk, dimana seseorang secara psikologis dan spiritual lebih baik daripada individu yang tidak sehat untuk menemukan makna dalam

hidup dan memiliki alasan untuk hidup, terlepas dari kerugian dan tantangan terkait dengan stres normatif dalam proses penuaan. Temuan Crowther et al., (2002) menunjukkan bahwa *positive spirituality* pada lansia terbukti memiliki korelasi yang erat dengan *belief*, nilai dan komunitas, sehingga keyakinan positif yang diajarkan melalui *religion*-nya akan berdampak pada optimisme dan peningkatan *successful aging* mereka.

Dalam proses penuaan terkait kondisi-kondisi perubahan yang dialami baik defisit dalam fisik dan menghadapi penyakit maupun masalah psikologis dan personal diri seperti kehilangan pasangan, anak-anak yang mulai berkeluarga dan keterbatasan aktifitas dalam bekerja dikarenakan kemunduran fungsi tubuh terkait penurunan kognitif dan tenaga yang mengakibatkan lansia enggan untuk terlibat dalam aktifitas sosial, tentu kemampuan untuk bangkit dari keterpurukan (masa-masa sulit) sangat diperlukan. Kemampuan ini disebut juga sebagai resiliensi dimana merupakan ketahanan diri yang berfokus pada bagaimana individu merespons kesulitan dan menitikberatkan pada suatu proses di dalamnya. Aspek inti resiliensi memainkan peran penting dalam model *SOC successful aging* Baltes yaitu seleksi, optimasi, dan kompensasi (Baltes & Carstensen, 1996; Baltes, 2017).

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa resiliensi dapat memprediksi kesehatan mental pada orang dewasa yang lebih tua (Nygren et al., 2005; Mehta et al., 2008), kesehatan emosional dan kesejahteraan, *successful aging*, kontak sosial dengan keluarga dan teman-teman, optimisme dan kurangnya kegagalan kognitif (Lamond et al., 2008; Netuveli dan Blane, 2008). Sejumlah penelitian menghubungkan resiliensi di usia yang lebih tua dengan ketersediaan jaringan sosial, dukungan sosial dan integrasi keterhubungan dalam komunitas. Beberapa penelitian menemukan bahwa keterhubungan sosial yang lebih besar dikaitkan dengan peningkatan ketahanan (Hardy et al., 2004; Netuveli et al., 2008; Hildon et al., 2010; Bennett, 2010; Kinsel, 2005; Pentz, 2005; Moyle et al., 2010). Adanya hubungan kelekatan yang baik dengan keluarga dekat ditemukan dapat membantu proses resiliensi anggota keluarga yang lebih tua (Walsh, 2012; Cheung & Kam, 2012). Menurut Gooding (2011) resiliensi dianggap sebagai

mekanisme perlindungan yang beroperasi dalam menghadapi stresor negatif namun, resiliensi telah diselidiki hanya sebagian kecil dalam populasi yang terkait dengan beberapa masalah kesehatan masyarakat yang paling serius. Dengan demikian resiliensi membutuhkan integrasi dari variabel integrasi sosial dan religiusitas untuk mencapai *successful aging* di masa tua.

Berdasarkan beberapa uraian tersebut menjadi kajian yang menarik untuk diteliti lebih dalam bagaimana model *successful aging* dapat dikaitkan dengan integrasi sosial, religiusitas dan resiliensi. Bagaimana pengaruh langsung integrasi sosial terhadap *successful aging*, pengaruh tidak langsung integrasi sosial terhadap *successful aging* melalui religiusitas, pengaruh tidak langsung integrasi sosial terhadap *successful aging* melalui resiliensi, dan pengaruh tidak langsung integrasi sosial terhadap *successful aging* melalui religiusitas dan resiliensi. Didukung pula oleh keterbatasan model-model terdahulu yang belum dapat mengcover aspek-aspek ini secara lebih komprehensif, sehingga kedepannya hasil dari penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam menjawab kekurangan model-model *successful aging* sebelumnya dan dapat diturunkan menjadi pengembangan intervensi yang berbasis pada temuan model penelitian ini.

## TINJAUAN PUSTAKA

### **Religiusitas Memediasi Pengaruh Tidak Langsung Integrasi Sosial Terhadap *Successful Aging* Lansia**

Konsep menua yang berhasil dapat ditekankan pada pemaksimalan potensi positif individu seperti yang dijelaskan dalam konsep SOC *successful aging* dari Baltes (2017). Menurut Baltes (Karmiyati, 2017) *successful aging* adalah suatu kondisi di mana lansia dapat memilih, mengoptimalkan, dan mengimbangi kekurangan pengalaman mereka, dimana membuat pilihan berdasarkan kemampuan yang masih mereka memiliki di usia tua. Setelah membuat pilihan dan mendapatkan kemampuan yang mereka miliki, lansia akan mengoptimalkan dan mengembangkan kemampuannya sesuai dengan harapan mereka dan harapan lingkungannya.

Baltes dan Baltes (2017) menjelaskan *successful aging* berfokus pada tiga strategi manajemen perilaku hidup untuk mencapai penuaan yang berhasil, yaitu seleksi, optimasi, and kompensasi (SOC). (1) *Seleksi*, merupakan orientasi perilaku yang akan dipilih oleh lansia untuk mengembangkan hidupnya seiring dengan berbagai keterbatasan yang ada pada dirinya yang dikarenakan proses penuaan yang dialami lansia. (2) *Optimasi*, Optimasi (Baltes & Baltes, 2017) secara umum diartikan sebagai pengalokasian sejumlah sumber daya yang mengacu pada penerapan metode untuk mencapai tujuan yang dipilih. Dalam beberapa konteks, proses ini dapat melibatkan akuisisi kedua metode, misalnya, belajar keterampilan baru, serta penggunaan dalam tujuan perilaku yang relevan, misalnya, menerapkan keterampilan. (3) *Kompensasi*, kompensasi (Boker, n.d.) mengacu pada penggunaan metode alternatif ketika metode yang disukai sebelumnya menjadi tidak tersedia. Kompensasi berbeda dari seleksi yang mana lebih mengacu pada pilihan tujuan daripada pemilihan metode. Berbeda dengan optimasi, kompensasi adalah penggunaan antara dua atau lebih metode, apabila satu set metode menjadi kurang bisa digunakan, maka menggunakan satu set metode lain untuk menggantikannya.

Bagaimana kemampuan lansia untuk melakukan seleksi, optimasi dan kompensasi ini dapat dipengaruhi oleh integrasi sosial dimana keterlibatan secara



sosial dikaitkan dengan penuaan yang berhasil. Dalam beberapa dekade terakhir, banyak penelitian telah menunjukkan bahwa berbagai aspek integrasi sosial termasuk dukungan sosial, partisipasi sosial, dan komposisi jaringan sosial memiliki pengaruh positif pada kesehatan fisik dan mental orang dewasa yang lebih tua (Amieva et al., 2010; Arcury et al., 2012; Fothergill et al., 2011; Thomas, 2011), kualitas hidup, kesejahteraan psikologis dan kesehatan (Dumitrache et al., 2018; Stewart, Auais, Bélanger, & Phillips, 2018). Keterlibatan orang tua dalam aktivitas fisik dan sosial membantu mereka untuk mempertahankan kemampuan fisik dan kognitif mereka dan dapat menunda timbulnya ketergantungan yang terkait dengan penuaan (Hughes & Ganguli, 2009).

Integrasi sosial dikonseptualisasikan sebagai konstruksi multidimensi yang terdiri dari adanya hubungan dan keterlibatan sosial di berbagai kegiatan sosial (Arcury et al., 2012; Brissette, Cohen, & Seeman, 2000). Dalam istilah yang lebih luas, integrasi sosial telah didefinisikan sebagai keterlibatan dalam jaringan hubungan sosial dan aktivitas yang dipertahankan individu sepanjang hidup, termasuk anggota keluarga dan teman dekat serta hubungan formal dengan orang lain, kelompok, dan organisasi (Ertel et al., 2009). Dalam perspektif fungsional, menurut Ouwehand (2007) hubungan sosial memungkinkan orang lanjut usia untuk memperoleh sumber daya material dan simbolik melalui: 1) dukungan emosional yang diberikan oleh seseorang untuk diajak bicara dan mendengarkan; 2) dukungan material dan instrumental yang membantu memecahkan masalah-masalah praktis dan melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari; dan 3) informasi, yang membantu orang lanjut usia untuk memahami dunia dan menyesuaikan diri dengan perubahan dalam masyarakat. Sebaliknya, dukungan sosial yang tidak memadai dikaitkan dengan peningkatan mortalitas, morbiditas, tekanan psikologis dan dengan penurunan keseluruhan kesehatan umum dan kesejahteraan.

Dalam beberapa penelitian lain pula ditemukan bahwa religiusitas memiliki sumbangan yang besar dari keterlibatan sosial individu (Su et al., 2012). Agama adalah cara lain di mana orang terlibat dengan komunitas mereka dan bagaimana integrasi sosial dapat membantu proses internalisasi nilai-nilai

religiusitas yang dianut. Ini dapat terjadi melalui partisipasi aktif dalam layanan keagamaan, doa, atau menjadi relawan dengan organisasi berbasis agama. Partisipasi dalam kegiatan keagamaan telah dikaitkan dengan kualitas hidup dan hasil kesehatan yang lebih baik pada orang tua dimana mereka mendapat dukungan emosi dan motivasi dari sosialnya dalam aktifitas keagamaan yang dilakukan bersama-sama serta berfungsi dalam membantu pemaknaan dan internalisasi nilai-nilai ajaran agama yang dipelajari (Netuveli, 2008; Krause, 2009; Keyes, 2007) yang mana membantu lansia dalam melakukan pemilihan alternatif yang efektif dalam kehidupan dan mempersiapkan kematian. Hal ini selaras dengan karakteristik aktifitas keagamaan orang Indonesia yang sebagian besar kegiatan keagamaan dilakukan secara berkelompok seperti mengikuti pengajian meliputi: mendengarkan ceramah agama; bertadarus; kajian As-Sunnah; belajar tajwid; kajian tafsir; mengundang dan menyantuni anak yatim; dan membaca doa-doa yang mana memiliki manfaat spiritual seperti mendapatkan ilmu baru terkait pengetahuan agama, manfaat sosial seperti mempererat tali silaturahmi, menambah pertemanan, dan berbagi pengetahuan, serta manfaat psikologis yaitu perasaan senang (Sulandari, 2017).

Religiusitas sendiri merupakan keterhubungan dengan diri, orang lain, dan alam. Menurut Carver (2016) Religiusitas digunakan untuk menggambarkan sistem ibadah formal yang didasarkan pada interaksi sosial dengan orang lain yang memiliki kepercayaan yang sama. Koenig et al., (2000) mendefinisikan *religion* (agama) adalah sistem kepercayaan, praktik, ritual, dan simbol yang terorganisir yang dirancang (a) untuk memfasilitasi kedekatan dengan yang sakral atau transenden (Tuhan, kekuatan yang lebih tinggi, atau kebenaran), dan (b) untuk menumbuhkan pemahaman tentang hubungan tanggung jawab diri dengan orang lain dalam hidup bersama dalam suatu komunitas.

Menurut Koenig (2010) religiusitas dibagi menjadi 3 dimensi yaitu *organizational religious activity*, *non-organizational religious activity*, dan *intrinsic religiosity (subjective religiosity)*. Kegiatan keagamaan organisasional (ORA) melibatkan kegiatan keagamaan publik seperti menghadiri layanan keagamaan atau berpartisipasi dalam kegiatan keagamaan terkait kelompok lain

(kelompok doa, kelompok studi Kitab Suci, dan sebagainya). Kegiatan keagamaan non-organisasi (NORA) terdiri dari kegiatan keagamaan yang dilakukan secara pribadi, seperti doa, mengkaji atau membaca Alkitab, menonton televisi atau mendengarkan radio tentang keagamaan. *Religiousitas intrinsik* (IR) menilai tingkat komitmen atau motivasi keagamaan pribadi. IR didefinisikan sebagai orang-orang yang dapat menemukan motif utama mereka dalam agama dimana kebutuhan lain diselaraskan dengan nilai-nilai aturan agama yang diyakini dimana individu tersebut berusaha untuk menginternalisasikan nilai-nilai ajaran agamanya dan mengikuti sepenuhnya. Dalam pengertian inilah ia menghayati agamanya (Reid, 2017).

Banyak peneliti telah menemukan pola keterlibatan keagamaan tertentu sebenarnya memiliki dampak positif pada kesehatan dan kualitas hidup orang dewasa yang lebih tua (Idler, 2006; Koenig, 2006; Moberg, 2005). Menurut Kodzi (2010) terdapat tiga dimensi keterlibatan agama yakni *pertama*, iman dan pengalaman pribadi dapat memengaruhi pandangan dunia dan interpretasi seseorang tentang kehidupan dan pengalaman hidup tertentu. Orang-orang yang berpikiran spiritual dan sangat religius dapat menggunakan elemen-elemen subjektif dari kerohanian mereka dalam menangani situasi-situasi kehidupan yang sulit. Praktik keagamaan seperti doa dan meditasi dapat memengaruhi mekanisme tubuh dalam menangani stres dan memiliki efek positif pada kesehatan psikologis dan fisik. *Kedua*, agama mengatur gaya hidup yang diharamkan dan hal yang diperbolehkan dengan cara yang baik. Kemudian, tingkat afiliasi atau identitas dengan kelompok agama tertentu dapat secara tidak sengaja mendefinisikan subkultur atau cara hidup yang berdampak pada kesehatan psikologis seseorang dimana individu diarahkan dalam berperilaku yang baik, mengetahui hal yang haram untuk dilakukan, membimbing perilaku menanamkan sifat dan sikap yang baik. *Ketiga*, agama dapat memfasilitasi integrasi sosial individu melalui partisipasi mereka dalam kegiatan. Komunitas religius kondusif untuk bertemu orang-orang yang memiliki kecenderungan serupa dan untuk membina hubungan dengan orang-orang dengan pengalaman yang sama. Dukungan sosial yang

berasal dari komunitas agama dapat meningkatkan kemampuan individu untuk mengatasi peristiwa kehidupan yang penuh tekanan.

### **Resiliensi Memediasi Pengaruh Tidak Langsung Integrasi Sosial Terhadap Successful Aging Lansia**

Menurut Wilson Genderson, Pruchno dan Heid, (2017), individu yang mengalami tekanan akan mengalami kondisi-kondisi kemunduran dimana beberapa tidak sepenuhnya pulih dan beberapa yang lain dapat pulih sepenuhnya. Individu yang dapat pulih memiliki aspek ketahanan diri (resiliensi) yang baik sehingga dapat bangkit dari kondisi kemunduran yang dialami sebelumnya. Resiliensi berfokus pada bagaimana orang merespons kesulitan dan menitikberatkan pada suatu proses di dalamnya. Aspek inti resiliensi memainkan peran penting dalam model Seleksi, Optimasi, dan Kompensasi (SOC) yang dikemukakan oleh Baltes dan Carstensen (1996).

Kail dan Carr (2017), Carpentieri, Elliot, Brett, dan Deary (2017) menjelaskan bahwa resiliensi mengarahkan perawatan kesehatan untuk mengenali kekuatan dan mengembangkan strategi untuk membangun kemampuan yang ada dimana resiliensi sendiri berkonotasi dengan kekuatan batin, kompetensi, optimisme, fleksibilitas, dan kemampuan untuk dapat mengatasi secara efektif ketika dihadapkan dengan kesulitan. Beberapa studi ditemukan efektif pengaruhnya pada kesehatan fisik dan emosi (Black & Ford-Gilboe, 2004; Humphreys, 2003; Monteith & Ford-Gilboe, 2002; Broyles, 2005; Nygren et al., 2005; Rew, Taylor-Seehafer, Thomas, & Yockey, 2001). Para peneliti lainnya juga telah menemukan bahwa resiliensi dapat memprediksi kesehatan emosional dan kesejahteraan, *successful aging*, kontak sosial dengan keluarga dan teman-teman, optimisme dan kurangnya kegagalan kognitif (Lamond et al., 2008; Netuveli dan Blane, 2008; Windle et al., 2010; Nygren et al., 2005; Mehta et al., 2008).

Sejumlah penelitian lain juga ditemukan menghubungkan resiliensi di usia yang lebih tua dengan ketersediaan jaringan sosial, dukungan sosial dan integrasi keterhubungan dalam komunitas. Beberapa penelitian menemukan bahwa

keterhubungan sosial yang lebih besar dikaitkan dengan peningkatan ketahanan (Hardy et al., 2004; Netuveli et al., 2008; Hildon et al., 2010; Bennett, 2010; Kinsel, 2005; Pentz, 2005; Moyle et al., 2010). Adanya hubungan kelekatan yang baik dengan keluarga dekat dapat membantu proses resiliensi anggota keluarga yang lebih tua (Walsh, 2012; Cheung & Kam, 2012). Resiliensi secara krusial terkait secara langsung oleh tingkat hubungan interpersonal dan interaksi sosial sehingga langkah-langkah untuk meningkatkan hubungan interpersonal dan interaksi sosial akan membantu mempromosikan resiliensi atau ketahanan diri (Blane et al., 2011).

Menurut Wagnild (2009) terdapat lima karakteristik resiliensi, yang berfungsi sebagai landasan konseptual untuk skala resiliensi, dimana resiliensi menurut Wagnild (2009) merupakan ketekunan atau tindakan kegigihan untuk terlepas dari kesulitan atau keputusan, yang menunjukkan keinginan untuk melanjutkan perjuangan untuk merekonstruksi kehidupan seseorang dan tetap terlibat di tengah-tengah kesulitan. Kelima dimensi resiliensi menurut Wagnild (2009) adalah *perseverance* (ketekunan) yaitu kemampuan untuk terus berjalan meskipun ada kemunduran; *equanimity* (keseimbangan batin) adalah perspektif yang seimbang antara kehidupan dan pengalaman dan mungkin dipandang sebagai sikap fleksibel dan mengambil peluang yang tersedia, sehingga memoderasi respons ekstrem terhadap kesulitan seperti mereka yang tenang seringkali memiliki selera humor; *meaningfulness* (pemaknaan) adalah kesadaran bahwa hidup memiliki tujuan dan pengakuan bahwa ada sesuatu yang harus dijalani; *self-reliant* (secara mandiri percaya pada diri mereka sendiri) mengenali dan mengandalkan kekuatan dan kemampuan pribadi mereka dan memanfaatkan keberhasilan masa lalu untuk mendukung dan mungkin membimbing tindakan mereka; *existential aloneness* (eksistensial-diri) adalah kesadaran bahwa setiap orang itu unik dan bahwa sementara beberapa pengalaman dapat dibagikan, yang lain harus dihadapi sendiri, dengan *existential aloneness* muncul rasa keunikan dan mungkin kebebasan.

### **Religiusitas dan Resiliensi Memediasi Pengaruh Tidak Langsung Integrasi Sosial Terhadap Successful Aging Lansia**

Apabila lanjut usia melakukan aktifitas berbasis sosial dan memiliki keterhubungan yang baik dengan lingkungan sosialnya, maka lansia akan memiliki ketersediaan dukungan emosional dan instrumental dari lingkungannya. Lansia yang melakukan kegiatan yang berkaitan dengan masyarakat seperti berkumpul bersama orang-orang dari kelompok usia yang sama/berbeda atau berpartisipasi dalam organisasi dan keterlibatan masyarakat, kegiatan sukarela, dan atau kegiatan rekreasi dapat memberi dukungan akan ketersediaan sumber daya sosial (seperti dukungan emosional dan kontak sosial) dimana interaksi positif dan hubungan dengan orang lain meningkatkan jangkauan sumber daya sosial yang dapat dimanfaatkan pada masa-masa sulit, seperti: terdapat teman yang dapat mendengarkan cerita dan diajak berbicara atau diskusi terkait permasalahan kehidupan; adanya dukungan material dan instrumental yang membantu memecahkan masalah-masalah praktis dan melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari; dan adanya informasi, yang membantu orang lanjut usia untuk memahami dunia dan menyesuaikan diri dengan perubahan dalam masyarakat.

Dengan terlibat dalam kegiatan-kegiatan sosial, individu mendapatkan dukungan yang positif baik dari aspek pengetahuan, dukungan emosional maupun instrumental di masa sulit. Dukungan ini dapat membantu individu dalam melakukan proses seleksi dan optimasi kemampuan yang masih dapat memungkinkan untuk dikembangkan. Dengan adanya hubungan yang baik terhadap sosialnya (keluarga, teman dan masyarakat yang lebih luas) dapat membuat individu merasa berharga dan bahagia serta dapat memaknai lebih dalam kehidupannya dan dapat mempersiapkan diri untuk kemungkinan-kemungkinan risiko di masa depan.

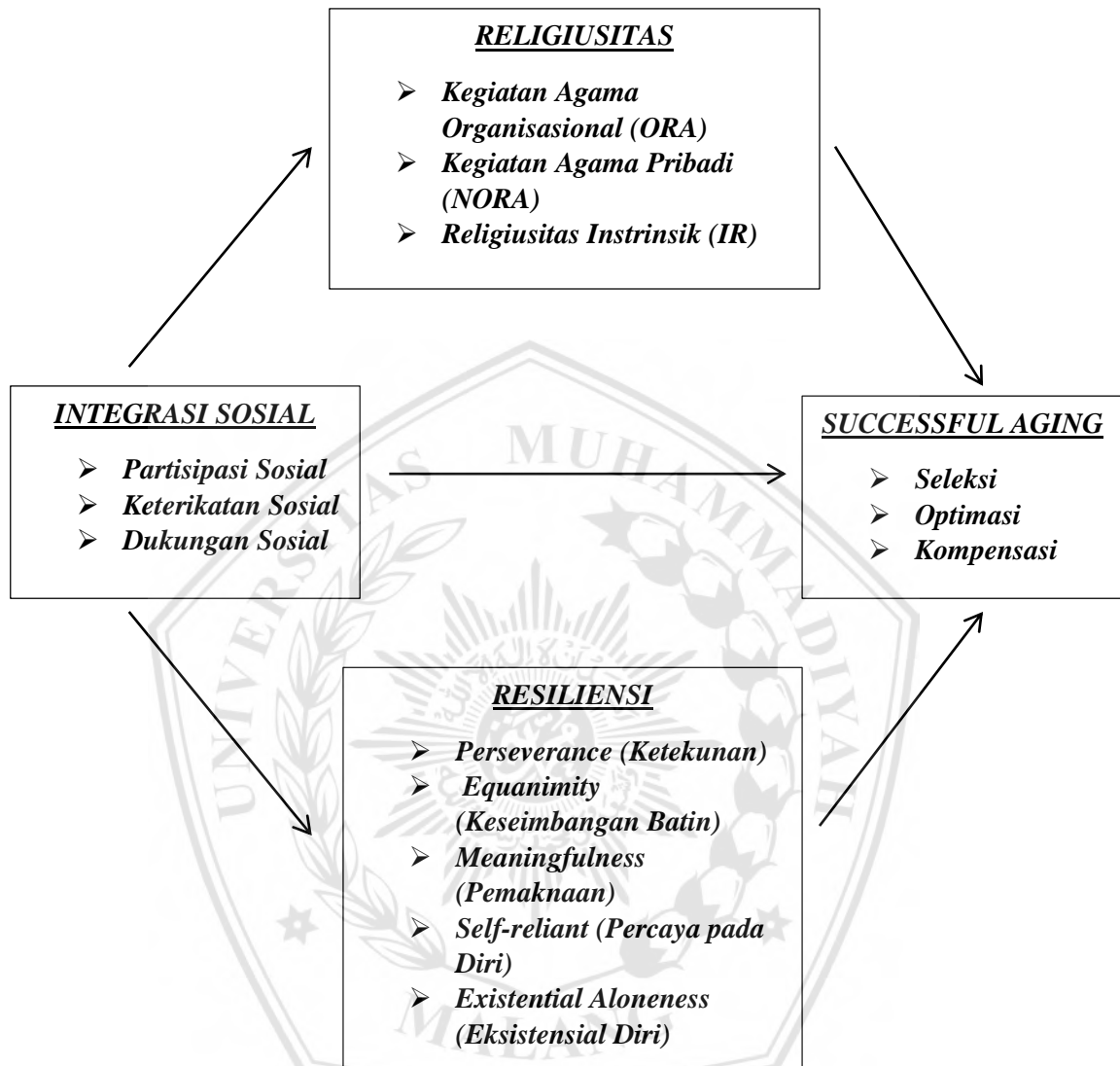
Ketika lansia terlibat aktif dalam kegiatan sosial bersama masyarakat didukung oleh kemampuan pemaknaan kehidupan dan internalisasi nilai-nilai religiusitas yang baik akan memiliki arah tujuan, identitas pribadi yang jelas, dan kesadaran sosial yang lebih besar serta cenderung memiliki tingkat depresi yang



lebih rendah dengan tingkat kepuasan hidup yang lebih tinggi, harga diri, dan optimisme tinggi (Netuveli, 2008; Krause, 2009; Keyes, 2007) dan secara praktis dapat melakukan kemampuan seleksi, optimasi dan kompensasi. Dengan pemeliharaan iman dan kesadaran tinggi akan keberadaan diri juga menjadikan lansia dapat melihat hidupnya lebih positif dan optimis dalam mengoptimalkan potensi kemampuan yang ada untuk kesejahteraan di masa depan dan memperoleh ketenangan untuk menghadapi kematiannya (Su et al., 2012).

*Successful aging* yang digunakan dalam penelitian ini merupakan model yang didasarkan pada pengembangan potensi yang masih dimiliki dengan keterbatasan yang ada, sehingga konsep ketahanan diri memberikan kontribusi yang penting dalam proses penerimaan diri lansia dalam penyesuaian perubahan-perubahan yang terjadi dalam fase tahap perkembangan hidupnya dan adaptasinya dengan lingkungan masyarakat. Kemampuan resiliensi yang baik dalam pemaknaan terhadap interaksi dalam integrasi sosialnya, lansia akan mampu merespon kesulitan dengan keyakinan diri yang tangguh untuk bangkit melewati kesulitan yang ada dengan melihat potensi atau menganalisis alternatif pilihan solusi yang ada untuk kemudian diterapkan dalam menghadapi persoalan kehidupan. Ketika lansia secara aktif mendekati lingkungan sosial, lansia akan menyadari dan memaknai kehidupannya lebih dalam serta mulai dapat menerima kondisi perubahan dan mampu resilien (Hildon et al., 2010; Bennett, 2010; Moyle et al., 2010; Walsh, 2012; Cheung & Kam, 2012) sehingga memungkinkan lansia dapat menemukan alternatif solusi kehidupan dan menjadi pribadi yang pantang menyerah untuk dapat mencapai penuaan yang berhasil.

## KERANGKA PEMIKIRAN



Gambar 1. Bagan Kerangka Pemikiran.

## **HIPOTESIS PENELITIAN**

- (1) Terdapat pengaruh positif integrasi sosial terhadap *successful aging*.
- (2) Terdapat pengaruh tidak langsung integrasi sosial terhadap *successful aging* melalui religiusitas.
- (3) Terdapat pengaruh tidak langsung integrasi sosial terhadap *successful aging* melalui resiliensi.
- (4) Terdapat pengaruh tidak langsung integrasi sosial terhadap *successful aging* melalui religiusitas dan resiliensi.



## METODE PENELITIAN

### Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif kausalitas untuk mengetahui kompleksitas pengaruh dari beberapa variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (tergantung) (Jogiyanto, 2016). Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan survey dengan menyebarkan kuisioner variabel yang diteliti terhadap responden yang sesuai dalam kriteria tertentu yang telah ditentukan (Arikunto, 2013).

### Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini merupakan lansia yang termasuk kedalam perkumpulan atau anggota Posyandu Lansia Puskesmas Dinoyo Malang berjumlah 150 orang yang diperoleh dari 10 posyandu lansia (3 Ketawanggede, 2 Dinoyo, 3 Merjosari, dan 2 Tlogomas). Subjek dipilih menggunakan *purposive sampling* dimana penentuan sampel diambil dengan menggunakan kriteria tertentu yaitu lansia yang termasuk dalam kategori usia 60 sampai 90 tahun; berdomisili di Kota Malang; aktif mengikuti Posyandu dan kesediaan untuk memberikan respon dari penelitian yang dilakukan (baik mengisi sendiri instrumen yang diberikan, ataupun kesediaan untuk diwawancara dengan menggunakan kuisioner karena keterbatasan kemampuan penglihatan dalam membaca instrumen).

**Tabel 1. Deskripsi Subjek Penelitian.**

|                |                  | Jumlah | Prosentase |
|----------------|------------------|--------|------------|
| Jenis Kelamin  | Pria             | 31     | 20,7%      |
|                | Wanita           | 119    | 79,3%      |
| Usia           | 60-70 Tahun      | 127    | 84,7%      |
|                | 71-90 Tahun      | 23     | 15,3%      |
| Pekerjaan      | Bekerja          | 43     | 28,7%      |
|                | Tidak Bekerja    | 107    | 71,3%      |
| Status Tinggal | Sendiri          | 13     | 8,7%       |
|                | Bersama Keluarga | 137    | 91,3%      |
| Pendidikan     | Dasar            | 69     | 46%        |
|                | Menengah         | 52     | 34,7%      |
|                | Tinggi           | 29     | 19,3%      |

## Instrumen dan Variabel Penelitian

Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah *successful aging* sebagai variabel terikat (*dependent variable*), sedangkan integrasi sosial, religiusitas dan resiliensi sebagai variabel bebas (*independent variable*). Peneliti menggunakan skala dengan mengadaptasi skala SOC dari Baltes & Baltes (Freund & Lang, 1999) tipe *short-version* sebagai instrumen pengumpulan data. Skala ini mengukur 3 dimensi *successful aging*, yakni dimensi seleksi (3 item untuk *elective selection*, 3 item untuk *loss-based selection*), optimisasi (3 item), kompensasi (3 item). Instrumen ini diukur menggunakan skala sikap yang terdiri dari dua pilihan item yakni pilihan item *target* dan item *distractor* dimana item target diskor 1 dan item distractor diskor 0 dengan reliabilitas sebesar 0,807. Adapun salah satu contoh item skala ini seperti “*saya selalu fokus pada satu hal terpenting pada satu kesempatan*”.

Variabel integrasi sosial diukur dengan menggunakan *Integration in Later Life Scale* (SILLS) dari Fuller-Iglesias dan Rajbhandari (2015) dimana instrumen ini menilai sejumlah item frekuensi dan kepuasan dengan berbagai kegiatan terkait integrasi sosial yang dibagi menjadi 3 dimensi yaitu partisipasi sosial, keterikatan sosial dan dukungan sosial. Setiap item dirancang untuk menargetkan domain ikatan sosial (hubungan interpersonal dengan keluarga, teman, dan tetangga) dan konteks sosial (organisasi masyarakat; kegiatan rekreasi; organisasi keagamaan; pendidikan, pekerjaan, dan peluang menjadi sukarelawan). Frekuensi keterlibatan dalam setiap item dinilai pada skala Likert dengan 10 item pilihan jawaban tidak pernah (1), jarang (2), kadang-kadang (3), sering (4), dan sangat sering (5). Sedangkan kepuasan dengan partisipasi dalam kegiatan integrasi sosial dinilai dari sangat tidak puas (1) hingga sangat puas (5) yang terdiri dari 8 item dengan reliabilitas sebesar 0,857. Salah satu contoh item ini adalah “*seberapa sering anda berkumpul dengan keluarga*”.

Variabel religiusitas diukur dengan menggunakan skala *Duke University Religion Index* (DUREL) oleh Koenig (2010) dimana terdiri dari 3 dimensi yaitu kegiatan agama organisasional (*ORA*), kegiatan agama pribadi (*NORA*), dan religiusitas instrinsik (*IR*). Instrumen ini menggunakan skala likert dengan 3 item

dari dimensi IR menggunakan 5 pilihan jawaban yaitu tidak benar (1); cenderung tidak benar (2); tidak Pasti (3); cenderung benar (4); benar tentang saya (5). Sedangkan dimensi ORA terdiri dari satu item dengan 6 pilihan jawaban berdasarkan frekuensi kegiatan yaitu tidak pernah (1); setahun sekali atau kurang (2); beberapa kali setahun (3); beberapa kali sebulan (4); sekali seminggu (5); lebih dari sekali / minggu (6). Adapun dimensi NORA terdiri dari satu item dengan 6 pilihan jawaban yaitu Jarang atau tidak pernah (1); beberapa kali sebulan (2); sekali seminggu (3); dua kali atau lebih / minggu (4); setiap hari (5); lebih dari sekali sehari (6) dengan reliabilitas sebesar 0,927. Contoh salah satu item dari skala ini seperti “*seberapa sering anda menghadiri masjid/ gereja atau pertemuan keagamaan lainnya*”.

Variabel resiliensi diukur menggunakan *Resilience Scale-short version* (RS-14) oleh Wagnild (2009) dimana skala ini merupakan tipe pendek dari skala resiliensi aslinya yang berjumlah 25 item. Instrumen ini terdiri dari 14 item yang terbagi dalam 5 dimensi yaitu *perseverance*, *equanimity*, *meaningfulness*, *self-reliant*, dan *existential aloneness*. Instrumen ini menggunakan skala likert dengan rentang 7 poin respon, dimana semakin mendekati angka 7 menunjukkan respon semakin setuju, sedangkan respon yang bergerak mendekati angka 1 menunjukkan semakin tidak setuju dengan reliabilitas sebesar 0,829. Berikut adalah salah satu contoh item dari skala ini, “*saya dapat mengelola solusi yang ada dan memungkinkan mencari alternatif solusi lain*”.

### **Analisis Data**

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif dengan menggunakan PLS (*partial least square*). PLS merupakan SEM berbasis varian sebagai alat prediksi kausalitas yang digunakan untuk pengembangan teori dimana dapat diolah secara simultan dan dapat melakukan pengujian pengukuran sekaligus pengujian model struktural untuk uji kausalitas (pengujian hipotesis dengan model prediksi) (Solihin, 2013). PLS sendiri merupakan pilihan analisis yang dapat digunakan untuk penelitian dengan distribusi skala data yang tidak sama, dimana dalam penelitian ini model yang



dianalisis terdiri dari beberapa jenis skala, yaitu skala interval dan dikotomi). Adapun analisis PLS dalam penelitian ini dibantu oleh *software* program Warp-PLS 6.0.

## HASIL PENELITIAN

### A. Deskripsi Variabel

Berdasarkan hasil dari analisa data yang telah dilakukan diperoleh bahwa masing-masing variabel berada dalam kategori tinggi. Adapun rinciannya sebagai berikut:

**Tabel 2. Hasil Deskripsi Variabel.**

|                         | Tinggi |            | Sedang |            | Rendah |            |
|-------------------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|
|                         | Jumlah | Prosentase | Jumlah | Prosentase | Jumlah | Prosentase |
| Integrasi Sosial        | 114    | 76%        | 35     | 23,3%      | 1      | 7%         |
| Religiusitas            | 129    | 86%        | 15     | 10%        | 6      | 4%         |
| Resiliensi              | 132    | 88%        | 17     | 11,3%      | 1      | 7%         |
| <i>Successful Aging</i> | 99     | 66%        | 34     | 22,7%      | 17     | 11,3%      |

### B. Uji Model

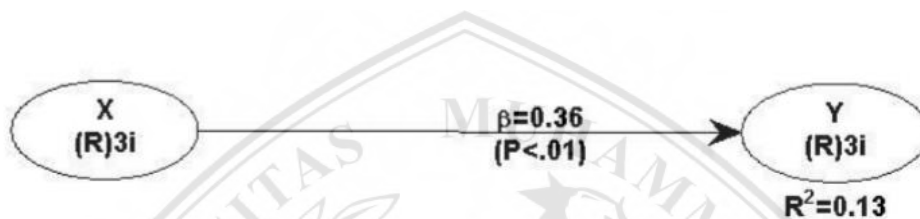
Untuk menguji model fit dalam warpPLS, kriteria yang digunakan adalah nilai APC dan ARS harus signifikan ( $p < 0,001$ ) dan AVIF kurang dari 5. Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa nilai APC dan ARS pada output adalah signifikan yaitu  $p < 0,001$  dengan nilai AVIF sebesar 1,189 ( $< 5$ ) sehingga dapat dikatakan model fit terpenuhi dengan baik.

**Tabel 3. Hasil Pengujian Model.**

| Keterangan                     | Syarat   | Nilai       |
|--------------------------------|--|-------------|
| Average path coefficient (APC) | $P < 0,05$   | $P < 0.001$ |
| Average R-squared (ARS)        | $P < 0,05$   | $P < 0.001$ |
| Average block VIF (AVIF)       | Diterima jika<br>$\leq 5$ ,<br>(Ideal $\leq 3.3$ ) | 1.189       |

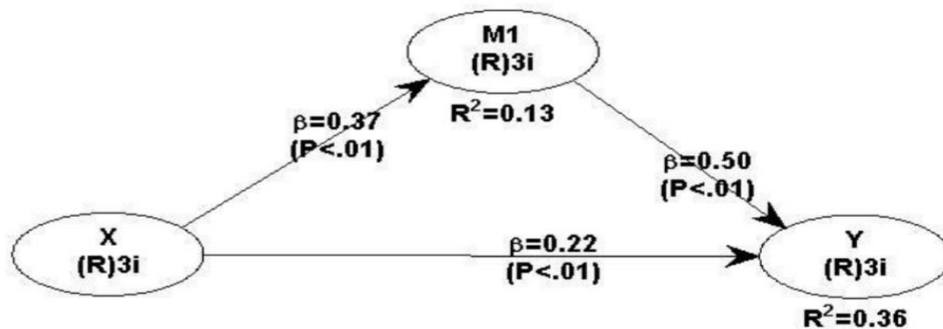
### C. Uji Hipotesis

Hipotesis 1, terdapat pengaruh positif integrasi sosial terhadap *successful aging*. Berdasarkan analisis diperoleh  $\beta=0.361$  dengan  $p=0.01$  dimana artinya terdapat pengaruh integrasi sosial terhadap *successful aging* menunjukkan hasil skor pengaruh yang signifikan dan positif bermakna hipotesis 1 terdukung. Hal ini juga menunjukkan bahwa semakin tinggi integrasi sosial lansia maka semakin tinggi pula *successful aging*-nya. Nilai  $R^2=0.13$  menunjukkan bahwa integrasi sosial lansia memberikan kontribusi sebagian dari varian *successful aging* sebesar 13%.



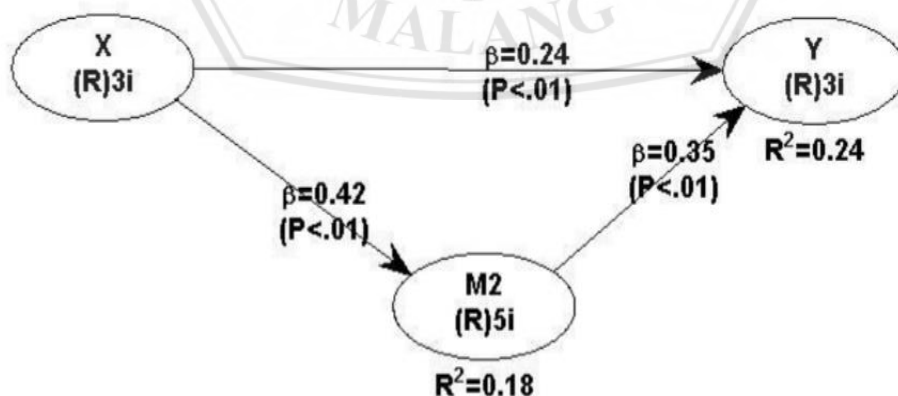
**Gambar 2.** Pengaruh integrasi sosial terhadap *successful aging*.

Hipotesis 2, terdapat pengaruh tidak langsung integrasi sosial terhadap *successful aging* melalui religiusitas. Berdasarkan analisis diperoleh  $\beta=0.22$ ;  $p=0.01 < \beta=0.361$ ;  $p=0.01$  bermakna data signifikan dan memiliki hubungan positif pada variabel integrasi sosial terhadap *successful aging* melalui religiusitas, maka hipotesis 2 terdukung. Hal ini juga menunjukkan bahwa religiusitas signifikan memediasi secara partial hubungan tidak langsung pengaruh integrasi sosial terhadap *successful aging*. Nilai  $R^2$  diperoleh sebesar 0.36 setelah variabel religiusitas masuk sebagai variabel mediasi menunjukkan peningkatan pengaruh integrasi sosial lansia ke dalam varian *successful aging* dari sebelumnya 13% menjadi 36%.



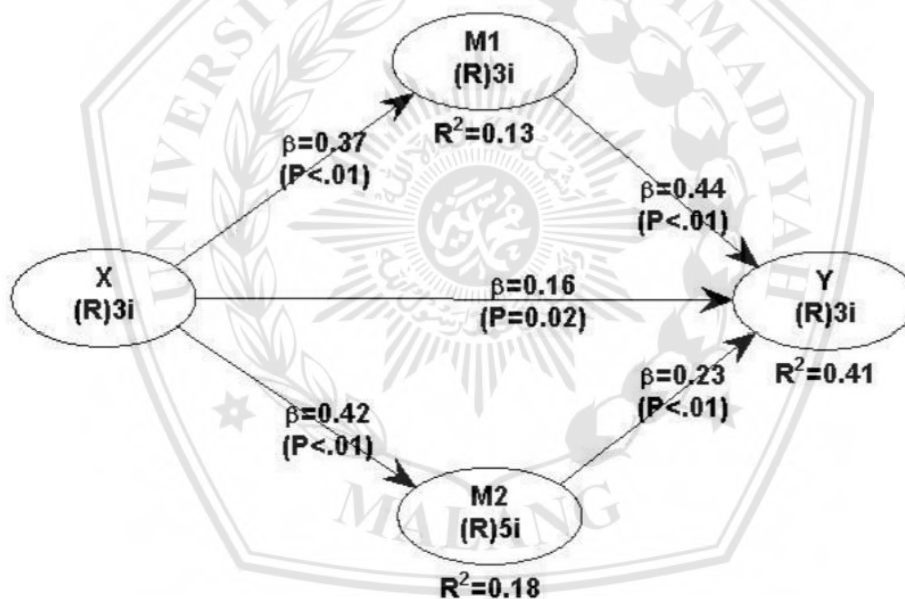
**Gambar 3.** Religiusitas sebagai mediasi hubungan tidak langsung integrasi sosial terhadap *successful aging*.

Hipotesis 3, terdapat pengaruh tidak langsung integrasi sosial terhadap *successful aging* melalui resiliensi. Berdasarkan analisis diperoleh  $\beta=0.24$ ;  $p=0.01<\beta=0.361$ ;  $p=0.01$  bermakna memiliki hubungan positif yang signifikan pada variabel integrasi sosial terhadap *successful aging* melalui resiliensi artinya hipotesis 3 terdukung. Hal ini juga menunjukkan bahwa resiliensi memediasi secara partial hubungan tidak langsung secara signifikan dalam pengaruh integrasi sosial terhadap *successful aging*. Nilai  $R^2$  diperoleh sebesar 0.24 setelah variabel resiliensi masuk sebagai variabel mediasi menunjukkan peningkatan pengaruh integrasi sosial lansia ke dalam varian *successful aging* dari sebelumnya 13% menjadi 24%.



**Gambar 4.** Resiliensi sebagai mediasi hubungan tidak langsung integrasi sosial terhadap *successful aging*.

Hipotesa 4, terdapat pengaruh tidak langsung integrasi sosial terhadap *successful aging* melalui religiusitas dan resiliensi. Berdasarkan analisis diperoleh  $\beta=0.16$ ;  $p=0.02 < \beta=0.361$ ;  $p=0.01$  dimana hasilnya data signifikan dan memiliki hubungan positif pada variabel integrasi sosial terhadap *successful aging* melalui religiusitas dan resiliensi, artinya hipotesis 4 terdukung. Hal ini juga menunjukkan bahwa religiusitas dan resiliensi memediasi secara partial hubungan tidak langsung secara signifikan dalam pengaruh integrasi sosial terhadap *successful aging*. Nilai  $R^2$  diperoleh sebesar 0.41 setelah variabel religiusitas dan resiliensi masuk bersama sebagai variabel mediasi menunjukkan peningkatan pengaruh integrasi sosial lansia ke dalam varian *successful aging* dari sebelumnya 13% menjadi 41%.



**Gambar 5.** Religiusitas dan resiliensi sebagai mediasi hubungan tidak langsung integrasi sosial terhadap *successful aging*.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data yang dilakukan, hasilnya menunjukkan bahwa integrasi sosial memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *successful aging*. Pengaruh positif bermakna bahwa semakin tinggi keterikatan sosial, partisipasi kegiatan masyarakat dan dukungan sosial lansia maka semakin tinggi pula keberhasilan penuaan yang sukses dimana dapat melakukan seleksi, dan melakukan optimasi atas potensi yang masih dimiliki untuk dikembangkan secara lebih terarah dimasa depan.

Hal ini sejalan dengan penelitian Everard et al. (2000) yang menunjukkan bahwa pemeliharaan dalam melakukan kegiatan waktu luang secara instrumental, melakukan kegiatan sosial, dan aktifitas rekreasi yang tinggi dikaitkan dengan skor kesehatan fisik dan mental yang lebih tinggi. Didukung pula oleh studi lainnya dimana ditemukan bahwa integrasi sosial merupakan dimensi penting dari penuaan sehat dan berhasil (De Leon, Glass, & Berkman, 2003).

Dengan integrasi sosial yang baik, lansia akan memiliki banyak dukungan baik secara psikologis dan instrumental untuk mengatasi berbagai permasalahan psikologis dan keterbatasan fisik yang dimiliki dan juga dapat lebih fokus berorientasi dalam mengembangkan diri dalam mengoptimalkan sisa kemampuan dan ketersediaan alternatif solusi yang ada untuk digunakan dalam kehidupannya.

Pollak dan Von Dem Knesebeck (2004) menjelaskan bahwa tingkat integrasi sosial yang lebih tinggi dikaitkan dengan ketersediaan sumber daya sosial (dukungan emosional dan kontak sosial). Ouwehand, de Ridder, dan Bensing (2007) mempertegas secara lebih detail ketersediaan dukungan yang mana juga dapat dimanfaatkan pada masa-masa sulit oleh lansia. Ouwehand menjelaskan adanya keterlibatan sosial yang dilakukan maka lansia akan memiliki peluang yang lebih besar akan ketersediaan sumber daya material dan simbolik seperti 1) dukungan emosional dari orang lain untuk diajak bicara dan mendengarkan; 2) dukungan material dan instrumental dalam membantu memecahkan masalah-masalah praktis dan melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari; dan 3) informasi, dimana membantu lansia untuk memahami lingkungan dan menyesuaikan diri dengan perubahan dalam masyarakat. Dengan demikian,

dukungan sosial yang memadai dikaitkan dengan penurunan mortalitas, morbiditas, tekanan psikologis dan dengan adanya peningkatan pada keseluruhan kesehatan umum dan kesejahteraan.

Diketahui bahwa integrasi sosial memiliki sumbangan pengaruh terhadap *successful aging* sebesar 13%. Hal ini menunjukkan bahwa dalam mencapai penuaan yang berhasil, lansia perlu melakukan integrasi sosial secara aktif untuk dapat menunjang kemampuan dalam mengembangkan potensi yang masih dimiliki. Ditemukan beberapa penelitian yang mendukung adanya integrasi sosial sangat bermanfaat bagi kesehatan orang dewasa yang lebih tua dalam indikator kesehatan termasuk fisik (World Health Organization, 2002), fungsi kognitif (World Health Organization, 2002; Hughes & Ganguli, 2009), dan kelangsungan hidup (Holt-Lunstad, Smith, dan Layton, 2010). Adapun keterlibatan lansia dalam aktivitas fisik dan sosial membantu mereka untuk mempertahankan kemampuan fisik dan kognitif mereka dan dapat menunda timbulnya ketergantungan yang terkait dengan penuaan (Hughes & Ganguli, 2009).

Penelitian ini juga menunjukkan adanya hubungan tidak langsung pengaruh integrasi sosial terhadap *successful aging* yang dimediasi baik secara terpisah atau bersama-sama oleh religiusitas dan resiliensi. Religiusitas dan resiliensi ditemukan dapat memediasi secara partial sebesar 40% dalam interaksi integrasi sosial terhadap *successful aging*. Secara terpisah, masing-masing memediasi sebesar 36% untuk religiusitas dan 24% untuk resiliensi. Hal ini dapat diartikan bahwa integrasi sosial yang dapat menghasilkan optimasi potensi yang ada akan tergantung pada bagaimana religiusitas (baik keyakinan maupun aktivitas keagamaan) dan resiliensi (mampu bangkit dari keterpurukan) dari lansia tersebut. Hal ini didukung pula oleh hasil pengujian model fit yang menunjukkan bahwa model *successful aging* yang terdiri dari pemaksimalan integrasi sosial, religiusitas dan resiliensi memiliki skor model yang baik dan dapat digunakan dalam menjelaskan penuaan yang berhasil (*successful aging*) dimana hasil temuan ini juga dapat berfungsi sebagai perluasan dari teori model-model *successful aging* (Pruchno, Wilson-genderson, & Cartwright, 2010; Andrews, 2002; Randall, 2012; Jones & Rose, 2015; Minklerd & Fadem, 2002; Ouwehand, 2006; Carver,

2016; Crowther, Parker, Achenbaum, Larimore, & Koenig, 2002; Karmiyati, 2011) yang sudah ada sebelumnya.

Hasil yang menunjukkan religiusitas dapat memediasi pengaruh integrasi sosial terhadap *successful aging* dapat dijelaskan oleh beberapa penelitian terdukung. Koenig, McCullough, dan Larson (2000) menemukan bahwa keterlibatan agama terkait dengan kesejahteraan dan kepuasan hidup yang lebih besar, tujuan dan makna hidup yang lebih besar, harapan dan optimisme yang lebih besar, lebih sedikit kecemasan dan depresi, pernikahan yang lebih stabil dan rendahnya tingkat penyalahgunaan narkoba. Sedangkan Hooyman dan Kiyak (2005) menjelaskan bahwa kegiatan keagamaan belum tentu satu-satunya (atau bahkan penyebab utama) dari manfaat kesehatan ini. Namun demikian berbagai cara di mana religiusitas diungkapkan dapat menjadi faktor kunci dalam menyebabkan kesehatan fisik dan mental yang lebih baik pada lanjut usia: modifikasi atau penurunan faktor risiko (seperti penurunan penggunaan narkoba atau, pada beberapa praktik keagamaan menjadi sesuatu larangan kewajiban untuk dipatuhi), pemberian dukungan sosial, dan ketersediaan sistem kepercayaan yang membantu mengatasi keadaan yang buruk. Terlepas dari cara yang tepat di mana religiusitas memengaruhi kesejahteraan fisik dan mental individu, partisipasi keagamaan, baik publik maupun pribadi, memiliki efek perlindungan yang didukung secara empiris pada kesehatan individu. Selain itu, ia mampu memfasilitasi penanganan yang efektif dalam situasi yang buruk. Seseorang yang secara psikologis dan spiritual lebih baik daripada individu yang tidak sehat untuk menemukan makna dalam hidup dan memiliki alasan untuk hidup, terlepas dari kerugian dan tantangan yang terkait dengan stres normatif dalam proses penuaan (Hooyman & Kiyak, 2005; Krause, 2006).

Adapun resiliensi dalam memediasi hubungan integrasi sosial terhadap *successful aging* dapat dijelaskan oleh penelitian Sun Hwa dan Mal-Sook (2015) yang menganalisis secara komprehensif bagaimana partisipasi sosial lansia dan memverifikasi efek mediasi ketahanan ego (resiliensi) dan dampaknya terhadap penuaan yang berhasil. Dari survey yang dilakukan pada 301 lansia ditemukan bahwa variabel demografis mempengaruhi kegiatan partisipasi sosial melalui

gender, usia, agama, pasangan dan pekerjaan, dan adanya pekerjaan menunjukkan efek pada penuaan yang berhasil. Ditemukan lebih jauh bahwa sub-variabel kegiatan partisipasi masyarakat, yakni partisipasi pengembangan diri menunjukkan dampak signifikan terhadap keberhasilan penuaan. Dari hasil temuan tersebut diketahui bahwa resiliensi pada lanjut usia memiliki efek yang dimediasi penuh pada hubungan antara kegiatan keterlibatan sosial dan penuaan yang berhasil.

Berdasarkan hasil temuan yang diperoleh didukung pula oleh beberapa referensi yang ada maka penekanan pada integrasi sosial, religiusitas dan resiliensi menjadi referensi baru dalam menjelaskan *successful aging* secara lebih luas dimana lansia yang memiliki keterbatasan fisik atau kesehatan fisik yang tidak memadai juga dapat mencapai penuaan yang berhasil dengan cara aktif terintegrasi secara sosial, memiliki religiusitas dan resiliensi yang tinggi. Adapun kombinasi antara ketiga variabel ini (integrasi sosial, religiusitas dan resiliensi) tidak dapat dipisahkan dan memiliki keterkaitan satu dengan yang lainnya dalam menjelaskan *successful aging*, dimana lansia dapat menemukan alternatif solusi dan mengembangkan sisa potensi yang ada dalam membantu sisa kehidupannya.

Lansia yang mau aktif bergerak mendekati lingkungannya, berinteraksi dengan orang lain dan menjaga hubungan baik dengan sosialnya akan mampu mendapatkan penguatan-penguatan positif dari lingkungan baik dukungan secara psikologis seperti mendapatkan afeksi kemudian pemahaman akan kesadaran yang lebih tinggi akan kehidupan. Untuk mendukung kesadaran instrinsiknya lansia juga harus mengasah *innerself*-nya untuk dapat bangkit dari keterpurukan dimana individu mampu menerima segala keterbatasan yang dimiliki dan menyadari kekuatan diri untuk bangkit dalam menghadapi berbagai kesulitan. Selain itu keyakinan yang kuat kepada Tuhan dengan menjalankan aturan dan ajaran agamanya, akan menjadikan lansia merasa tenang dan secara mental akan siap menghadapi kematiannya dengan mengoptimalkan potensi diri untuk beribadah (membangun kebermanaan diri yang lebih tinggi) dan memanfaatkan peluang bantuan yang ada (*habluminnas* yang baik dengan sosialnya) untuk mencapai penuaan yang berhasil (*successful aging*).



Melalui penjelasan dinamika tersebut, keterbatasan penelitian ini adalah belum ditelitinya keterkaitan hubungan pengaruh religiusitas terhadap resiliensi, sehingga penting kiranya penelitian selanjutnya meneliti pengaruh keduanya untuk menegaskan dinamika *successful aging* dapat dilihat dari keterkaitan silang antara ketiga variabel integrasi sosial, religiusitas dan resiliensi. Selain itu keterbatasan yang lainnya adalah kemungkinan terjadinya tumpang-tindih antara variabel integrasi sosial dengan dimensi kegiatan agama organisasional dalam religiusitas, dimana di dalamnya terjadi proses interaksi secara sosial.

## **SIMPULAN DAN IMPLIKASI**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa religiusitas dan resiliensi dapat memediasi pengaruh hubungan integrasi sosial terhadap *successful aging* dan konsep model *successful aging* berbasis psiko-sosial-religi ini dapat digunakan dapat menjelaskan *successful aging* secara lebih komprehensif. Dengan demikian, untuk dapat mengoptimalkan potensi dan penggunaan alternatif solusi yang ada dibutuhkan integrasi sosial yang dapat menghasilkan optimasi potensi dimana didukung pula oleh proses instrinsik individu dalam keyakinan, pemaknaan dan ketahanan diri bangkit dari keterpurukan sehingga dapat meminimalisir risiko dari penuaan.

Adapun untuk lansia atau orang dewasa dapat mempersiapkan masa tuanya dengan melihat aspek penting yang dapat dilakukan dan lebih memahami diri untuk mencapai penuaan yang berhasil yakni terintegrasi secara aktif dengan sosialnya, melakukan ritual keagamaan dan menerapkan nilai-nilai agama dalam berbagai urusan kehidupan, serta pantang menyerah dalam menghadapi kesulitan. Pemerintah juga dapat menggunakan model ini sebagai acuan untuk membuat program atau fasilitas kesehatan yang lebih menekankan pada aspek mental lanjut usia secara tepat dan bijak dimana lebih berorientasi pada potensi-potensi positif untuk dikembangkan menuju penuaan yang sukses.

Berdasarkan hasil penelitian yang ditemukan, diharapkan peneliti selanjutnya dapat meneliti interaksi hubungan religiusitas dan resiliensi, kemudian juga dapat menggunakan pendekatan religiusitas yang menekankan pada aspek

instrinsik untuk menggambarkan religiusitas lansia. Selain itu juga peneliti selanjutnya dapat menggunakan model temuan ini untuk dikembangkan lebih dalam kepada pengembangan intervensi berupa program-program, konseling atau terapi (baik kelompok maupun individual) dengan aspek-aspek penting di dalamnya (integrasi sosial, religiusitas dan resiliensi).

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriansah & Septiningsih. (2012). Pencapaian *successful aging* pada lanjut usia, khususnya pada lanjut usia yang anak dan keluarganya tinggal bersama. Purwokerto: Fakultas Psikologi Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- AlQuran cordova dan terjemahannya*. (2016). Bandung: Syaamil Quran.
- Amieva et.al. (2010). What aspects of social network are protective for dementia? Not the quantity but the quality of social interactions is protective up to 15 years later. *Psychosomatic Medicine*, 72, 905–911. doi:10.1097/PSY.0b013e3181f5e121.
- Andrews. (2002). Successful aging in the Australian longitudinal study of aging: Applying the Mac Arthur model cross-nationally. *Journal of Social Issues*, 58(4), 749-765.
- Arcury et.al. (2012). Social integration and diabetes management among rural older adults. *Journal of Aging and Health*, 24, 899–922. doi:10.1177/0898264312449186.
- Ardelt, Gerlach & Vaillant. (2018). Early and midlife predictors of wisdom and subjective well-being in old age. *Journals of Gerontology: Social Science*, 0(0), 1–12. <https://doi.org/10.1093/geronb/gby017>.
- Arikunto. (2013). *Prosedur penelitian, suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Baltes & Baltes. (2017). *Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation*. Cambridge: University of Liverpool Library.
- Baltes & Carstensen. (1996). The process of successful ageing. *Ageing and Society*, 16, 397–422. doi:10.1017/S0144686X00003603.
- Bennett. (2010) How to achieve resilience as an older widower: turning points or gradual change?. *American Psychological Association*, 30(3), 369-382.

<http://dx.doi.org/10.1017/S0144686X09990572>.

- Black & Ford-Gilboe. (2004). Adolescent mothers: Resilience, family health work and health-promoting practices. *Journal of Advanced Nursing*, 48(4), 351–360.
- Blane et al. (2011). Resilience at older ages: the importance of social relations and implications for policy. *International Centre for Lifecourse Studies*, <https://www.ucl.ac.uk/epidemiology-health-care/sites/epidemiology-health-care/files/op3.pdf>.
- Bodner, Hoffman, Palgi & Shrira. (2017). A light in a sea of darkness : the moderating role of emotional complexity in the PTSD symptoms-successful aging association. *Aging & Mental Health*, <https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1317332>.
- Boker, S. M. (n.d.). Selection, optimization, compensation, and equilibrium dynamics. *The Journal of Gerontopsychology and Geriatric Psychiatry*, 1–20.
- Brissette, Cohen & Seeman. (2000). *Measuring social integration and social network*. In S. Cohen, L. Underwood, & B. Gottlieb (Eds.), *Social support measurement and interventions: A handbook for health and social scientists*. New York, NY: Oxford University Press.
- Broyles. (2005). Resilience: Its relationships to forgiveness in older adults. *Unpublished doctoral dissertation*, University of Tennessee, Knoxville.
- Carpentieri, Elliot, Brett, & Deary. (2017). Adapting to aging: Older people talk about their use of selection, optimization and compensation to maximize well-being in the context of physical decline. *Journals of Gerontology: Social Sciences*, doi:10.1093/geronb/gbw132
- Carver. (2016). Successful aging: considering non-biomedical constructs. *Clinical Interventions In Aging*, doi: 10.2147/CIA.S117202.
- Cheung & Kam. (2012). Resiliency in older Hong Kong Chinese. *Journal of Aging Studies*. 26(3):355–367. doi: 10.1016/j.jaging.2012.03.004.
- Cohen. (2004). Social relationships and health. *American Psychologist*, 59, 676. doi:10.1037/0003-066X.59.8.676.
- Crowther, Parker, Achenbaum, Larimore & Koenig. (2002). Rowe and Kahn's model of successful aging revisited : Positive spirituality-the forgotten factor. *The Gerontologist*, 42(5), 613–620.

- De Leon, Glass & Berkman. (2003). Social engagement and disability in a community population of older adults - The new haven EPESE. *American Journal of Epidemiology*, 157, 633–642. doi:10.1093/aje/kwg028.
- Dumitrache, C. G., Rubio, L., & Córdón-pozo, E. (2018). Successful aging in Spanish older adults: the role of psychosocial resources. *International Psychogeriatrics*, <https://doi.org/10.1017/S1041610218000388>.
- Eaton, et.al (2012). Genes, environments, personality, and successful aging: Toward a comprehensive developmental model in later life. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, (5), 480–488. <https://doi.org/10.1093/gerona/gls090>.
- Emlet, Harris, Pierpaoli & Furlotte. (2017). “ The journey I have been through ”: The role of religion and spirituality in aging well Among HIV-positive older adults. *Research on Aging*, <https://doi.org/10.1177/0164027517697115>.
- Ertel, Glymour & Berkman. (2009). Social networks and health: A life course perspective integrating observational and experimental evidence. *Journal of Social and Personal Relationships*, 26, 73–92. doi:10.1177/0265407509105523.
- Everard. (1999). The relationship between reasons for activity and older adult well-being. *Journal of Applied Gerontology*, 18, 325–340.
- Fothergill et.al. (2011). Effects of social integration on health: A prospective study of community engagement among African American women. *Social Science & Medicine*, 72, 291–298. doi:10.1016/j.socscimed.2010.10.024.
- Freund & Lang. (1999). The measurement of selection, optimization, and compensation (SOC) by self report., <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2213.4807>.
- Fuller-Iglesias & Rajbhandari. (2015). Development of a Multidimensional Scale of Social Integration in Later Life. *Research on Aging*, 1–23 Reprints and permissions: [sagepub.com/journalsPermissions.nav](https://sagepub.com/journalsPermissions.nav) DOI: 10.1177/0164027514568324 [roa.sagepub.com](https://roa.sagepub.com).
- Gooding, Hurst, Johnson, & Tarrier. (2011). Psychological resilience in young and older adults. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 27(3), 262–270. doi:10.1002/gps.2712.
- Hardy et.al. (2004), Resilience of community-dwelling older persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(2):257-62. doi: 10.1111/j.1532-5415.2004.52065.x.

- Hildon et.al. (2010). Examining resilience of quality of life in the face of health-related and psychosocial adversity at older ages: what is "right" about the way we age?. *Gerontologist*, (2);50(1):36-47. doi: 10.1093/geront/gnp067
- Holt-Lunstad, Smith, & Layton. (2010). Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PLoS Med*, 27;7(7):e1000316. doi: 10.1371/journal.pmed.1000316.
- Hooyman & Kiyak. (2005). *Social gerontology: A multidisciplinary perspective (7th ed.)*. Boston: Pearson Education, Inc.
- Hughes & Ganguli. (2009). Modifiable midlife risk factors for late-life cognitive impairment and dementia. *Curr Psychiatry Rev*, 5(2):73-92. doi: 10.2174/157340009788167347
- Humphreys. (2003). Research in sheltered battered women. *Issues in Mental Health Nursing*, 24, 137–152.
- Hurlock, E. (2004). *Psikologi perkembangan*. Jakarta : Erlangga.
- Idler, E. (2006). Religion and aging. In R. Binstock, L. George, S. Cutler, J. Hendricks, & J. Schulz (Eds.), *Handbook of aging and the social sciences* (6th ed., pp. 277-300). NY: Academic Press.
- Jenkins & Pargament. (1995). Religion and spirituality as resources for coping with cancer. *Journal of Psychosocial Oncology*, 13, 51–74.
- Jogiyanto. (2016). *Konsep dan aplikasi PLS (partial least square) untuk penelitian empiris*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Jones & Rose. (2005). *Physical activity instruction of older adults*. United States of America: Sheridan Books. <http://books.google.co.id/books>.
- Jung, Muntaner, & Choi. (2010). Factors Related to Perceived Life Satisfaction Among the Elderly in South Korea. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 43(4), 292–300. <https://doi.org/10.3961/jpmph.2010.43.4.292>
- Kail, & Carr. (2017). Successful aging in the context of the disablement process: Working and volunteering as moderators on the association between chronic conditions and subsequent functional limitations. *Journals of Gerontology: Social Sciences*, doi:10.1093/geronb/gbw060.
- Karmiyati. (2017). Social support perception and successful aging among javanese people. *SATWIKA: Kajian Ilmu Budaya Dan Perubahan Sosial*, 1(1), 8–11.

- Karmiyati. (2011). Successful aging lansia Jawa: Pengaruh nilai budaya, human strength, dan persepsi tentang dukungan sosial terhadap successful aging lansia Jawa (Kasus di Solo Jawa Tengah dan Malang Jawa Timur). *Disertasi*, Tidak dipublikasikan.
- Keyes & Reitzes. (2007). The role of religious identity in the mental health of older working and retired adults. *Aging & Mental Health*, 11(4):434-43.
- Kim, M. (2017). The effect of successful aging on the life satisfaction of Korean older adults. *Innovation in Aging*, 1(June).
- Kinsel. (2005). Resilience as adaptation in older women. *J Women Aging*. 2005;17(3):23-39. PMID: 16186093 DOI: 10.1300/J074v17n03\_03.
- Kodzi .(2010). Religious involvement, social engagement, and subjective health status of older residents of informal neighborhoods of Nairobi. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*, doi:10.1007/s11524-010-9482-0
- Koenig, McCullough & Larson. (2000). *Handbook of religion and health*. New York: Oxford University Press.
- Koenig. (2006). Religion, spirituality, and aging. *Aging and Mental Health*, 10(1), 1-3.
- Koenig & Bussing. (2010). The Duke University Religion Index (DUREL): A five-item measure for use in epidemiological studies. *Religions*, doi:10.3390/rel1010078, ISSN 2077-1444.
- Krause, N. (2006). Religion and health in late life. In J.E. Birren & K. W. Schaie (Eds.), *Handbook of the psychology of aging* (6th ed., pp. 499-518). Amsterdam: Academic Press.
- Krause. (2009). Church-based volunteering, providing informal support at church, and self-rated health in late life. *J Aging Health*, 21(1):63-84.
- Kuntjoro, Z. (2017). *Masalah kesehatan jiwa lansia*. Diambil dari <http://www.e-psikologi.com>
- Lamond et.al. (2008). Measurement and predictors of resilience among community-dwelling older women. *J Psychiatr Res* 43(2):148–154.
- Mehta et.al. (2008). Depressive symptoms in late life: associations with apathy, resilience and disability vary between young-old and old-old. *Int J Geriatr*

- Psychiatry*, 23(3): 238–243.
- Minkler & Fadem. (2002). Successful aging:: A disability perspective. *Journal of Disability Policy Studies*, doi.org/10.1177/104420730201200402.
- Moberg. (2005). Research in spirituality, religion, and aging. *Journal of Gerontological Social Work*, 45(1-2):11-40. doi: 10.1300/J083v45n01\_02.
- Monteith & Ford-Gilboe. (2002). The relationship among mothers resilience, family health work, and mothers health promoting lifestyle practices in families with preschool children. *Journal of Family Nursing*, 8(4), 383–407.
- Moyle et.al. (2010). Older people maintaining mental health well-being through resilience: an appreciative inquiry study in four countries. *Journal of Nursing and Healthcare of Chronic Illness*, 2(2):113 – 121. doi: 10.1111/j.1752-9824.2010.01050.x.
- Naqvi, Liberman, Rosenberg, Alston, & Straus. (2013). Preventing cognitive decline in healthy older adults. *Canadian Medical Association Journal (CMAJ)*, 185(10), 881–885.
- Netuveli & Blane. (2008). Quality of life in older ages. *Br Med Bull*, 85(1):113-26.
- Netuveli et.al. (2008), Mental health and resilience at older ages: bouncing back after adversity in the British Household Panel Survey. *J Epidemiol Community Health*, 62(11):987-91. doi: 10.1136/jech.2007.069138.
- Nygren et.al. (2005). Sense of coherence, purpose in life and self-transcendence in relation to perceived physical and mental health among the oldest old. *Aging and Mental Health*, 9(4), 354–362.
- Ouwehand. (2006). A review of successful aging models: proposing proactive coping as an important additional strategy. *Clinical Psychology Review*, 27 (2007) 873-884. 0272-7358/\$ - © 2007 Elsevier Ltd. All rights reserved. doi:10.1016/j.cpr.2006.11.003.
- Ouwehand, Ridder & Bensing. (2007). A review of successful aging models: Proposing proactive coping as an important additional strategy. *Clinical Psychology Review*, 27, 8, 873-84.
- Papalia. (2009). *Human development*. (11th ed.). New York:McGraw – Hill International Edition.
- Papp. (2017). Topics of marital conflict in the everyday lives of empty nest couples and their implications for conflict resolution. *Journal of Couple &*

- Relationship Therapy*, 0(0), 1–18.  
<https://doi.org/10.1080/15332691.2017.1302377>
- Pentz. (2005). Resilience among older adults with cancer and the importance of social support and spirituality-faith "I don't have time to die". *Journal of Gerontological Social Work*, [https://doi.org/10.1300/J083v44n03\\_02](https://doi.org/10.1300/J083v44n03_02).
- Pollak dan Von Dem Knesebeck. (2004). Social Productivity and Well-being of Older People: A Sociological Exploration. *Social Theory and Health*, 2(1), 1-17. <https://doi.org/10.1057/palgrave.sth.8700014>.
- Pruchno, Wilson-genderson & Cartwright. (2010). A two-factor model of successful aging. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbq051>.
- Randall. (2012). Successful Aging: A psychosocial resources model for very old adults. *Journal of Aging Research*, doi:10.1155/2012/934649.
- Rao, Praveena & Rao. (2010). Geriatric mental health: Recent trends in molecular neuroscience. *Indian J Psychiatry* 52(1), 52(1), 3–5. <https://doi.org/10.4103/0019-5545.58886>.
- Reid, G. (2017). Spirituality and aging : How worship communities of older adults sustain their faith in the absence of traditional ordained leadership. *Journal of Religion, Spirituality & Aging*, 0(0), 1–15. <https://doi.org/10.1080/15528030.2017.1384425>.
- Rew, Taylor-Seehafer, Thomas, & Yockey. (2001). Correlates of resilience in homeless adolescents. *Image: Journal of Nursing Scholarship*, 33(1), 33–40.
- Sanchez, et.al. (2014). Aging in Europe : a cluster analysis of the elderly in 4 European countries according to their views on successful aging. *Healthy Aging Research*, 7:e19.
- Skoog. (2011). Psychiatric disorders in the elderly. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 56(7), 6–12. <https://doi.org/10.1177/070674371105600702>
- Solihin. (2013). *Analisis SEM-PLS dengan warpPLS 3.0 untuk hubungan nonlinier dalam penelitian sosial dan bisnis*. Yogyakarta: CV. ANDI.
- Stewart, Auais, Bélanger & Phillips. (2018). Comparison of self-rated and objective successful ageing in an international cohort. *Aging & Society*, 1–18.
- Su, Wu, Zhang, Li, Wang, Zhang & Zhou. (2012). Depression and social support between China ' rural and urban empty-nest elderly. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 55(3), 564–569.



<https://doi.org/10.1016/j.archger.2012.06.006>.

- Sulandari, S., Wijayanti, M., & Sari, R. (2017). Keterlibatan lansia dalam pengajian: Manfaat spiritual, sosial, dan psikologis. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Sun Hwal& Mal-Sook. (2015). Effects of social participation activities on successful aging of elderly : The Mediating Effects of Verification ego-resilience. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS>. 2015.16.11.8012 ISSN 1975-4701 / eISSN 2288-4688
- Thomas. (2011). Trajectories of social engagement and limitations in late life. *Journal of Health and Social Behavior*, 52, 430–443. doi:10.1177/0022146511411922
- Utami & Puspitadewi. (n.d.). Perbedaan tingkat stres ditinjau dari empty nest syndrome dan status ibu, 1(1), 301–302.
- Wagnild. (2009). *A Review of the Resilience Scale*. *Journal of Nursing Measurement*, 17(2), 105–113. doi:10.1891/1061-3749.17.2.105.
- Walsh. (2012). Successful aging and family resilience. *Annual review of gerontology & geriatrics*, 32(1):151-172. doi: : 10.1891/0198-8794.32.153.
- Wilson-Genderson, Pruchno, & Heid. (2017). Modeling successful aging over time in the context of a disaster. *Journals of Gerontology: Social Sciences*, doi:10.1093/geronb/gbw127.
- Windle, Woods, & Markland. (2010). Living with ill-health in older age: the role of a resilient personality. *J Happiness Stud*, 11(6): 763–777.
- World Health Organization. (2015). Global status report on noncommunicable disease.  
Diakses://apps.who.int/iris/bitstream/10665/79059/1/WHO\_DCO\_WHD\_2013.2\_eng.pdf.
- Wu & Li. (2018). The impact of social participation on older people's death risk: an analysis from CLHLS. *China Population and Development Studies*, <https://doi.org/10.1007/s42379-018-0008-x>.
- Yuan & Ngai. (2012). Social exclusion and neighborhood support : A case study of empty-nest elderly in urban Shanghai. *Journal of Gerontological Social Work*, <https://doi.org/10.1080/01634372.2012.676613>.
- Zakiah, & Hasan. (2017). Kondisi intensitas pengajian dan peningkatan

religiusitas pada lansia Aisyiyah daerah Banyumas. *Islamadina*, 18(1), 93–109.

Zhai. et al. (2015). Association of empty nest with depressive symptom in a Chinese elderly population: A cross-sectional study. *Journal of Affective Disorders*, 187, 218–223. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.08.031>.



## DAFTAR LAMPIRAN

### 1. HASIL PENGUJIAN INSTRUMEN

Tabel *Blue Print* kuisioner sebelum uji coba.

| <b>Instrumen</b>          | <b>Indikator</b>                                    | <b>Jumlah Item</b> |
|---------------------------|---|--------------------|
| <i>Social Integration</i> | <i>Social participation</i>                         | 2                  |
|                           | <i>Social engagement</i>                            | 8                  |
|                           | <i>Social support</i>                               | 8                  |
| <i>Religiousity</i>       | <i>Organizational religious activity (ORA)</i>      | 1                  |
|                           | <i>Non-organizational religious activity (NORA)</i> | 1                  |
|                           | <i>Intrinsic religiosity (IR)</i>                   | 3                  |
| <i>Resilience</i>         | <i>Meaningfulness</i>                               | 3                  |
|                           | <i>Perseverance</i>                                 | 3                  |
|                           | <i>Self-reliant</i>                                 | 4                  |
|                           | <i>Existential aloneness</i>                        | 2                  |
|                           | <i>Equanimity</i>                                   | 2                  |
| <i>Successful Aging</i>   | <i>Selection</i>                                    | 6                  |
|                           | <i>Optimization</i>                                 | 3                  |
|                           | <i>Compensation</i>                                 | 3                  |

Tabel *Blue Print* kuisioner setelah uji coba.

| <b>Instrumen</b>          | <b>Indikator</b>                                    | <b>Jumlah Item</b> |
|---------------------------|---|--------------------|
| <i>Social Integration</i> | <i>Social participation</i>                         | 2                  |
|                           | <i>Social engagement</i>                            | 8                  |
|                           | <i>Social support</i>                               | 8                  |
| <i>Religiousity</i>       | <i>Organizational religious activity (ORA)</i>      | 1                  |
|                           | <i>Non-organizational religious activity (NORA)</i> | 1                  |
|                           | <i>Intrinsic religiosity (IR)</i>                   | 2                  |
| <i>Resilience</i>         | <i>Meaningfulness</i>                               | 3                  |
|                           | <i>Perseverance</i>                                 | 3                  |
|                           | <i>Self-reliant</i>                                 | 4                  |
|                           | <i>Existential aloneness</i>                        | 2                  |
|                           | <i>Equanimity</i>                                   | 2                  |
| <i>Successful Aging</i>   | <i>Selection</i>                                    | 4                  |
|                           | <i>Optimization</i>                                 | 3                  |
|                           | <i>Compensation</i>                                 | 2                  |

Tabel Hasil Pengujian Validitas Tahap 1.

| Indikator | Loading Faktor | SE    | Keterangan  |
|-----------|----------------|-------|-------------|
| XA1       | 0.792          | 0.098 | Valid       |
| XA2       | 0.792          | 0.098 | Valid       |
| XB3       | 0.690          | 0.101 | Valid       |
| XB4       | 0.731          | 0.100 | Valid       |
| XB5       | 0.755          | 0.099 | Valid       |
| XB6       | 0.760          | 0.099 | Valid       |
| XB7       | 0.610          | 0.104 | Valid       |
| XB8       | 0.631          | 0.103 | Valid       |
| XB9       | 0.699          | 0.101 | Valid       |
| XB10      | 0.571          | 0.106 | Valid       |
| XC11      | 0.649          | 0.103 | Valid       |
| XC12      | 0.628          | 0.104 | Valid       |
| XC13      | 0.818          | 0.097 | Valid       |
| XC14      | 0.772          | 0.098 | Valid       |
| XC15      | 0.523          | 0.107 | Valid       |
| XC16      | 0.752          | 0.099 | Valid       |
| XC17      | 0.686          | 0.101 | Valid       |
| XC18      | 0.785          | 0.098 | Valid       |
| M1A1      | 1.000          | 0.091 | Valid       |
| M1B2      | 1.000          | 0.091 | Valid       |
| M1B3      | -              | -     | Tidak Valid |
| M1C4      | 0.806          | 0.097 | Valid       |
| M1C5      | 0.806          | 0.097 | Valid       |
| M2A1      | 0.797          | 0.098 | Valid       |
| M2A2      | 0.889          | 0.094 | Valid       |
| M2A6      | 0.832          | 0.096 | Valid       |
| M2B7      | 0.893          | 0.094 | Valid       |
| M2B8      | 0.861          | 0.095 | Valid       |
| M2B9      | 0.744          | 0.099 | Valid       |
| M2C5      | 0.787          | 0.098 | Valid       |
| M2C11     | 0.899          | 0.094 | Valid       |
| M2C12     | 0.663          | 0.102 | Valid       |
| M2C14     | 0.894          | 0.094 | Valid       |
| M2D3      | 0.823          | 0.097 | Valid       |
| M2D4      | 0.823          | 0.097 | Valid       |
| M2E10     | 0.908          | 0.094 | Valid       |
| M2E13     | 0.908          | 0.094 | Valid       |
| YA1       | -0.146         | 0.123 | Tidak valid |
| YA2       | 0.525          | 0.107 | Valid       |

|      |        |       |             |
|------|--------|-------|-------------|
| YA3  | 0.660  | 0.102 | Valid       |
| YA4  | 0.198  | 0.120 | Tidak valid |
| YA5  | 0.669  | 0.102 | Valid       |
| YA6  | 0.687  | 0.101 | Valid       |
| YB7  | 0.711  | 0.101 | Valid       |
| YB8  | 0.711  | 0.101 | Valid       |
| YB9  | 0.711  | 0.101 | Valid       |
| YC10 | 0.696  | 0.101 | Valid       |
| YC11 | -0.593 | 0.105 | Tidak valid |
| YC12 | 0.691  | 0.101 | Valid       |

Tabel Hasil Pengujian Validitas Tahap 2.

| Indikator | Loading Faktor | SE    | Keterangan |
|-----------|----------------|-------|------------|
| XA1       | 0.792          | 0.098 | Valid      |
| XA2       | 0.792          | 0.098 | Valid      |
| XB3       | 0.690          | 0.101 | Valid      |
| XB4       | 0.731          | 0.100 | Valid      |
| XB5       | 0.755          | 0.099 | Valid      |
| XB6       | 0.760          | 0.099 | Valid      |
| XB7       | 0.610          | 0.104 | Valid      |
| XB8       | 0.631          | 0.103 | Valid      |
| XB9       | 0.699          | 0.101 | Valid      |
| XB10      | 0.571          | 0.106 | Valid      |
| XC11      | 0.649          | 0.103 | Valid      |
| XC12      | 0.628          | 0.104 | Valid      |
| XC13      | 0.818          | 0.097 | Valid      |
| XC14      | 0.772          | 0.098 | Valid      |
| XC15      | 0.523          | 0.107 | Valid      |
| XC16      | 0.752          | 0.099 | Valid      |
| XC17      | 0.686          | 0.101 | Valid      |
| XC18      | 0.785          | 0.098 | Valid      |
| M1A1      | 1.000          | 0.091 | Valid      |
| M1B2      | 1.000          | 0.091 | Valid      |
| M1C4      | 0.806          | 0.097 | Valid      |
| M1C5      | 0.806          | 0.097 | Valid      |
| M2A1      | 0.797          | 0.098 | Valid      |
| M2A2      | 0.889          | 0.094 | Valid      |
| M2A6      | 0.832          | 0.096 | Valid      |
| M2B7      | 0.893          | 0.094 | Valid      |
| M2B8      | 0.861          | 0.095 | Valid      |
| M2B9      | 0.744          | 0.099 | Valid      |
| M2C5      | 0.787          | 0.098 | Valid      |

|       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| M2C11 | 0.899 | 0.094 | Valid |
| M2C12 | 0.663 | 0.102 | Valid |
| M2C14 | 0.894 | 0.094 | Valid |
| M2D3  | 0.823 | 0.097 | Valid |
| M2D4  | 0.823 | 0.097 | Valid |
| M2E10 | 0.908 | 0.094 | Valid |
| M2E13 | 0.908 | 0.094 | Valid |
| YA2   | 0.565 | 0.106 | Valid |
| YA3   | 0.665 | 0.102 | Valid |
| YA5   | 0.667 | 0.102 | Valid |
| YA6   | 0.666 | 0.102 | Valid |
| YB7   | 0.711 | 0.101 | Valid |
| YB8   | 0.711 | 0.101 | Valid |
| YB9   | 0.711 | 0.101 | Valid |
| YC10  | 0.774 | 0.098 | Valid |
| YC12  | 0.774 | 0.098 | Valid |

Tabel Hasil Pengujian Reliabilitas.

| <b>Indikator</b> | <b><i>Composite Reliability</i></b> | <b>Keterangan</b> |
|------------------|-------------------------------------|-------------------|
| XA               | 0.771                               | Reliabel          |
| XB               | 0.875                               | Reliabel          |
| XC               | 0.887                               | Reliabel          |
| M1A              | 1.000                               | Reliabel          |
| M1B              | 1.000                               | Reliabel          |
| M1C              | 0.787                               | Reliabel          |
| M2A              | 0.878                               | Reliabel          |
| M2B              | 0.873                               | Reliabel          |
| M2C              | 0.887                               | Reliabel          |
| M2D              | 0.808                               | Reliabel          |
| M2E              | 0.903                               | Reliabel          |
| YA               | 0.737                               | Reliabel          |
| YB               | 0.755                               | Reliabel          |
| YC               | 0.750                               | Reliabel          |

## 2. HASIL ANALISIS DESKRIPTIF VARIABEL

**Variabel X**

|       |        | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Rendah | 1         | .7      | .7            | .7                 |
|       | Sedang | 35        | 23.3    | 23.3          | 24.0               |
|       | Tinggi | 114       | 76.0    | 76.0          | 100.0              |
|       | Total  | 150       | 100.0   | 100.0         |                    |

**Variabel M1**

|       |        | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Rendah | 6         | 4.0     | 4.0           | 4.0                |
|       | Sedang | 15        | 10.0    | 10.0          | 14.0               |
|       | Tinggi | 129       | 86.0    | 86.0          | 100.0              |
|       | Total  | 150       | 100.0   | 100.0         |                    |

**Variabel M2**

|       |        | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Rendah | 1         | .7      | .7            | .7                 |
|       | Sedang | 17        | 11.3    | 11.3          | 12.0               |
|       | Tinggi | 132       | 88.0    | 88.0          | 100.0              |
|       | Total  | 150       | 100.0   | 100.0         |                    |

**Variabel Y**

|       |        | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Rendah | 17        | 11.3    | 11.3          | 11.3               |
|       | Sedang | 34        | 22.7    | 22.7          | 34.0               |
|       | Tinggi | 99        | 66.0    | 66.0          | 100.0              |
|       | Total  | 150       | 100.0   | 100.0         |                    |

### 3. HASIL ANALISIS UJI HIPOTESIS

#### Validitas Konvergen

**Ketentuan :** (Nilai Loading Factor > 0,7. Namun, nilai >0,5 masih bisa dipertahankan apabila penghapusan indikator tidak dapat mengubah nilai reliabilitas (Hartono dan Abdillah dalam buku Jogiyanto (2016))

| INDIKATOR | LOADING FAKTOR | KETERANGAN |
|-----------|----------------|------------|
| XA.1      | 0.964          | Valid      |
| XA.2      | 0.964          | Valid      |
| XB.1      | 0.813          | Valid      |
| XB.2      | 0.718          | Valid      |
| XB.3      | 0.737          | Valid      |
| XB.4      | 0.863          | Valid      |
| XB.5      | 0.844          | Valid      |
| XB.6      | 0.804          | Valid      |
| XB.7      | 0.772          | Valid      |
| XB.8      | 0.657          | Valid      |
| XC.1      | 0.659          | Valid      |
| XC.2      | 0.668          | Valid      |
| XC.3      | 0.801          | Valid      |
| XC.4      | 0.745          | Valid      |
| XC.5      | 0.759          | Valid      |
| XC.6      | 0.798          | Valid      |
| XC.7      | 0.761          | Valid      |
| XC.8      | 0.810          | Valid      |
| M1A.1     | 1.000          | Valid      |
| M1B.1     | 1.000          | Valid      |
| M1C.1     | 0.975          | Valid      |
| M1C.2     | 0.975          | Valid      |
| M2A.1     | 0.785          | Valid      |
| M2A.2     | 0.791          | Valid      |
| M2A.3     | 0.813          | Valid      |
| M2B.1     | 0.816          | Valid      |
| M2B.2     | 0.795          | Valid      |
| M2B.3     | 0.757          | Valid      |
| M2C.1     | 0.802          | Valid      |
| M2C.2     | 0.877          | Valid      |
| M2C.3     | 0.799          | Valid      |
| M2C.4     | 0.837          | Valid      |
| M2D.1     | 0.901          | Valid      |
| M2D.2     | 0.901          | Valid      |
| M2E.1     | 0.878          | Valid      |
| M2E.2     | 0.878          | Valid      |



|      |       |       |
|------|-------|-------|
| YA.1 | 0.738 | Valid |
| YA.2 | 0.699 | Valid |
| YA.3 | 0.754 | Valid |
| YA.4 | 0.676 | Valid |
| YB.1 | 0.714 | Valid |
| YB.2 | 0.849 | Valid |
| YB.3 | 0.831 | Valid |
| YC.1 | 0.909 | Valid |
| YC.2 | 0.909 | Valid |
| XA   | 0.692 | Valid |
| XB   | 0.876 | Valid |
| XC   | 0.713 | Valid |
| M1A  | 0.838 | Valid |
| M1B  | 0.761 | Valid |
| M1C  | 0.848 | Valid |
| M2A  | 0.870 | Valid |
| M2B  | 0.878 | Valid |
| M2C  | 0.876 | Valid |
| M2D  | 0.755 | Valid |
| M2E  | 0.849 | Valid |
| YA   | 0.755 | Valid |
| YB   | 0.823 | Valid |
| YC   | 0.749 | Valid |

### Validitas Diskriminan

**Ketentuan :** Nilai akar AVE indikator yang diukur harus lebih besar dari pada nilai indikator lain

|     | XA             | XB             | XC             | M1A            | M1B            | M1C            | M2A            | M2B            | M2C            | M2D            | M2E            | YA             | YB             | YC             |
|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| XA  | <b>(0.964)</b> | 0.458          | 0.168          | 0.231          | 0.151          | 0.322          | 0.129          | 0.094          | 0.083          | 0.145          | 0.114          | 0.185          | 0.230          | 0.149          |
| XB  | 0.458          | <b>(0.779)</b> | 0.481          | 0.330          | 0.144          | 0.241          | 0.246          | 0.166          | 0.226          | 0.317          | 0.136          | 0.220          | 0.033          | 0.228          |
| XC  | 0.168          | 0.481          | <b>(0.752)</b> | 0.229          | 0.215          | 0.165          | 0.431          | 0.375          | 0.470          | 0.420          | 0.391          | 0.288          | 0.165          | 0.147          |
| M1A | 0.231          | 0.330          | 0.229          | <b>(1.000)</b> | 0.442          | 0.593          | 0.209          | 0.285          | 0.330          | 0.170          | 0.275          | 0.329          | 0.445          | 0.232          |
| M1B | 0.151          | 0.144          | 0.215          | 0.442          | <b>(1.000)</b> | 0.461          | 0.138          | 0.176          | 0.171          | 0.175          | 0.293          | 0.202          | 0.241          | 0.060          |
| M1C | 0.322          | 0.241          | 0.165          | 0.593          | 0.461          | <b>(0.975)</b> | 0.292          | 0.368          | 0.252          | 0.168          | 0.334          | 0.497          | 0.625          | 0.334          |
| M2A | 0.129          | 0.246          | 0.431          | 0.209          | 0.138          | 0.292          | <b>(0.796)</b> | 0.750          | 0.691          | 0.600          | 0.630          | 0.263          | 0.261          | 0.206          |
| M2B | 0.094          | 0.166          | 0.375          | 0.285          | 0.176          | 0.368          | 0.750          | <b>(0.790)</b> | 0.720          | 0.545          | 0.680          | 0.312          | 0.339          | 0.261          |
| M2C | 0.083          | 0.226          | 0.470          | 0.330          | 0.171          | 0.252          | 0.691          | 0.720          | <b>(0.829)</b> | 0.553          | 0.725          | 0.230          | 0.342          | 0.269          |
| M2D | 0.145          | 0.317          | 0.420          | 0.170          | 0.175          | 0.168          | 0.600          | 0.545          | 0.553          | <b>(0.901)</b> | 0.553          | 0.224          | 0.205          | 0.219          |
| M2E | 0.114          | 0.136          | 0.391          | 0.275          | 0.293          | 0.334          | 0.630          | 0.680          | 0.725          | 0.553          | <b>(0.878)</b> | 0.219          | 0.413          | 0.299          |
| YA  | 0.185          | 0.220          | 0.288          | 0.329          | 0.202          | 0.497          | 0.263          | 0.312          | 0.230          | 0.224          | 0.219          | <b>(0.717)</b> | 0.446          | 0.324          |
| YB  | 0.230          | 0.033          | 0.165          | 0.445          | 0.241          | 0.625          | 0.261          | 0.339          | 0.342          | 0.205          | 0.413          | 0.446          | <b>(0.801)</b> | 0.438          |
| YC  | 0.149          | 0.228          | 0.147          | 0.232          | 0.060          | 0.334          | 0.206          | 0.261          | 0.269          | 0.219          | 0.299          | 0.324          | 0.438          | <b>(0.909)</b> |

## RELIABILITAS

**Ketentuan** : Nilai Composite Reliable dan Cronbach's Alpha > 0,7. Nilai 0,6 masih diperbolehkan (Solihin, 2013)

|            | Composite<br>Reliable | Cronbach's<br>Alpha |
|------------|-----------------------|---------------------|
| <b>XA</b>  | 0.964                 | 0.925               |
| <b>XB</b>  | 0.924                 | 0.906               |
| <b>XC</b>  | 0.912                 | 0.889               |
| <b>M1A</b> | 1.000                 | 1.000               |
| <b>M1B</b> | 1.000                 | 1.000               |
| <b>M1C</b> | 0.975                 | 0.949               |
| <b>M2A</b> | 0.839                 | 0.712               |
| <b>M2B</b> | 0.832                 | 0.697               |
| <b>M2C</b> | 0.898                 | 0.848               |
| <b>M2D</b> | 0.896                 | 0.768               |
| <b>M2E</b> | 0.870                 | 0.702               |
| <b>YA</b>  | 0.809                 | 0.685               |
| <b>YB</b>  | 0.842                 | 0.717               |
| <b>YC</b>  | 0.905                 | 0.790               |
| <b>X</b>   | 0.807                 | 0.637               |
| <b>M1</b>  | 0.857                 | 0.749               |
| <b>M2</b>  | 0.927                 | 0.901               |
| <b>Y</b>   | 0.820                 | 0.669               |

### Model Fit And Quality Indices

| Keterangan   | Syarat  | Nilai       |
|--|---|-------------|
| Average path coefficient (APC)                         | $P < 0,05$  | $P < 0.001$ |
| Average R-squared (ARS)                                | $P < 0,05$  | $P < 0.001$ |
| Average adjusted R-squared (AARS)                      | $P < 0,05$  | $P < 0.001$ |
| Average block VIF (AVIF)                               | Diterima jika $\leq 5$ ,<br>Ideal $\leq 3.3$                    | 1.189       |
| Tenenhaus GoF (GoF)                                    | Small $\geq 0.1$ ,<br>Medium $\geq 0.25$ ,<br>Large $\geq 0.36$ | 0.418       |
| Sympson's paradox ratio (SPR)                          | acceptable if $\geq 0.7$ , ideally = 1                          | 1.000       |
| R-squared contribution ratio (RSCR)                    | Diterima jika $\geq 0.9$ ,<br>Ideal = 1                         | 1.000       |
| Statistical suppression ratio (SSR)                    | Diterima jika $\geq 0.7$  | 1.000       |
| Nonlinear bivariate causality direction ratio (NLBCDR) | Diterima jika $\geq 0.7$  | 0.900       |

## MODEL 1 (X – Y)

### Effect Size

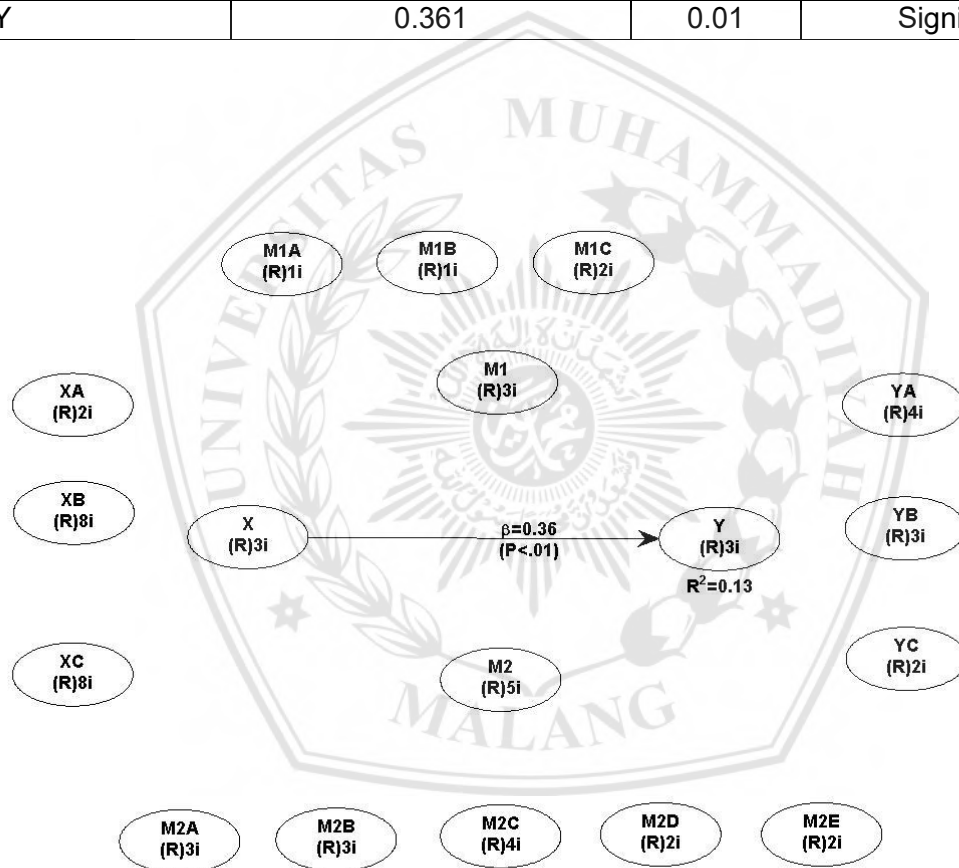
| Keterangan        | Nilai Effect Size |
|-------------------|-------------------|
| $X \rightarrow Y$ | 0.130             |

### R Squared dan Q Squared

| Keterangan        | R Squared | Q Squared |
|-------------------|-----------|-----------|
| $X \rightarrow Y$ | 0.130     | 0.134     |

### P Value dan Nilai Beta

| Keterangan        | Beta (Path Coefficients) | P Value | Keterangan |
|-------------------|--------------------------|---------|------------|
| $X \rightarrow Y$ | 0.361                    | 0.01    | Signifikan |



### MODEL 2 (X – M1 – Y)

#### Effect Size

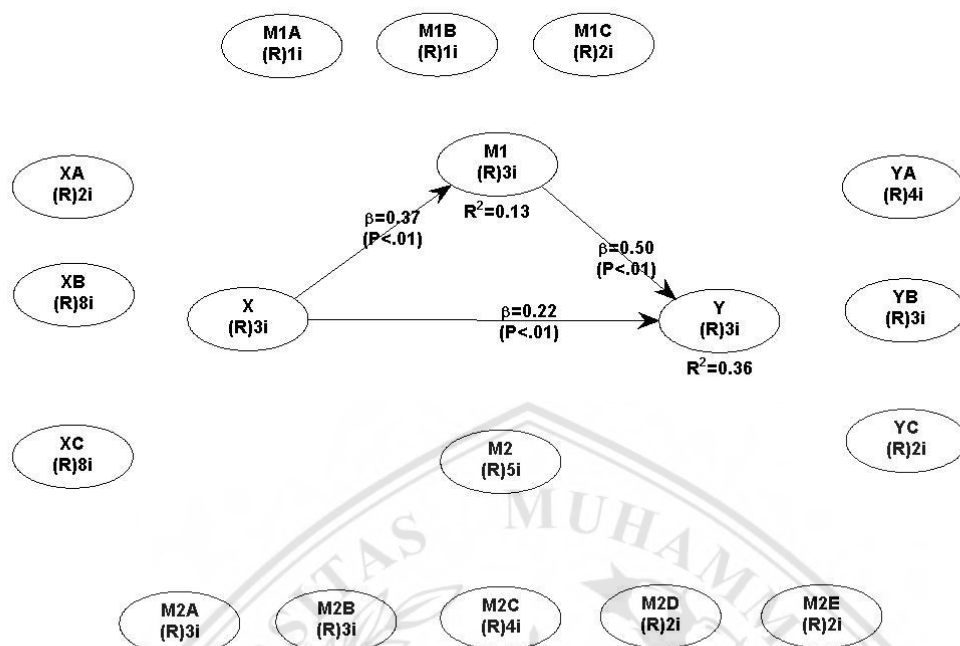
| Keterangan | Nilai Effect Size |
|------------|-------------------|
| X → Y      | 0.079             |
| X → M1     | 0.135             |
| M1 → Y     | 0.282             |

#### R Squared dan Q Squared

| Keterangan | R Squared | Q Squared |
|------------|-----------|-----------|
| X → M1     | 0.135     | 0.144     |
| X → Y      | 0.361     | 0.362     |
| X → M1 → Y |           |           |

#### P Value dan Nilai Beta

| Keterangan | Beta (Path Coefficients) | P Value | Keterangan |
|------------|--------------------------|---------|------------|
| X → Y      | 0.220                    | 0.01    | Signifikan |
| X → M1     | 0.367                    | 0.01    | Signifikan |
| M1 → Y     | 0.501                    | 0.01    | Signifikan |
| X → M1 → Y |                          | 0.01    | Signifikan |



### MODEL 3 (X – M2 – Y)

#### Effect Size

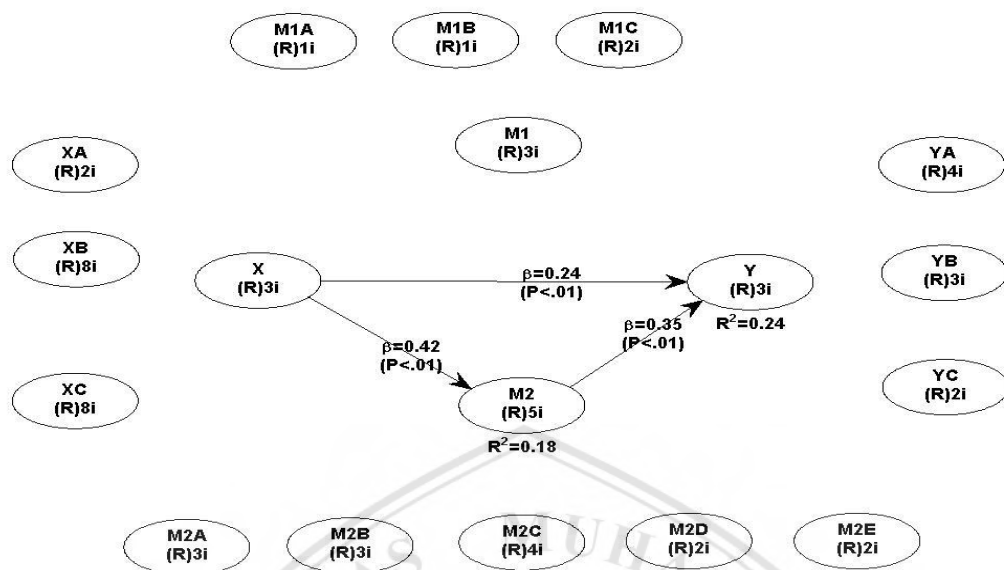
| Keterangan | Nilai Effect Size |
|------------|-------------------|
| X → Y      | 0.086             |
| X → M2     | 0.177             |
| M2 → Y     | 0.153             |

#### R Squared dan Q Squared

| Keterangan | R Squared | Q Squared |
|------------|-----------|-----------|
| X → M2     | 0.177     | 0.173     |
| X → Y      | 0.239     | 0.244     |
| X → M2 → Y |           |           |

#### P Value dan Nilai Beta

| Keterangan | Beta (Path Coefficients) | P Value | Keterangan |
|------------|--------------------------|---------|------------|
| X → Y      | 0.239                    | 0.01    | Signifikan |
| X → M2     | 0.420                    | 0.01    | Signifikan |
| M2 → Y     | 0.352                    | 0.01    | Signifikan |
| X → M2 → Y |                          | 0.01    | Signifikan |



#### MODEL 4 (Full Model)

##### Effect Size

| Keterangan         | Nilai Effect Size |
|--------------------|-------------------|
| $X \rightarrow Y$  | 0.056             |
| $X \rightarrow M1$ | 0.135             |
| $X \rightarrow M2$ | 0.177             |
| $M1 \rightarrow Y$ | 0.248             |
| $M2 \rightarrow Y$ | 0.101             |

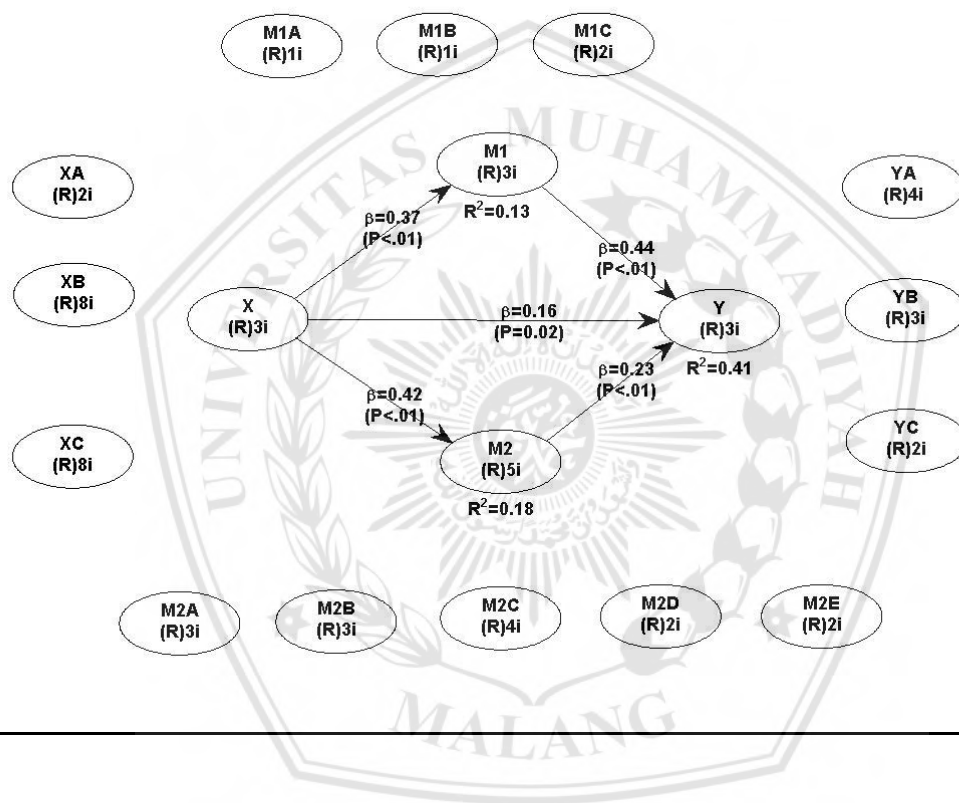
##### R Squared dan Q Squared

| Keterangan                       | R Squared | Q Squared |
|----------------------------------|-----------|-----------|
| $X \rightarrow M1$               | 0.135     | 0.144     |
| $X \rightarrow M2$               | 0.177     | 0.173     |
| $X \rightarrow Y$                | 0.406     | 0.407     |
| $X \rightarrow M1 \rightarrow Y$ |           |           |
| $X \rightarrow M2 \rightarrow Y$ |           |           |

##### P Value dan Nilai Beta



| Keterangan                       | Beta (Path Coefficients) | P Value | Keterangan |
|----------------------------------|--------------------------|---------|------------|
| $X \rightarrow Y$                | 0.16                     | 0.02    | Signifikan |
| $X \rightarrow M1$               | 0.37                     | 0.01    | Signifikan |
| $X \rightarrow M2$               | 0.42                     | 0.01    | Signifikan |
| $M1 \rightarrow Y$               | 0.44                     | 0.01    | Signifikan |
| $M2 \rightarrow Y$               | 0.23                     | 0.01    | Signifikan |
| $X \rightarrow M1 \rightarrow Y$ |                          | 0.01    | Signifikan |
| $X \rightarrow M2 \rightarrow Y$ |                          | 0.01    | Signifikan |



## TRY OUT - 1

### Uji Validitas Konvergen

WarpPLS 6.0 - Indicator loadings and cross-loadings: View combined loadings and cross-loadings

Close Help

|      | XA      | XB      | XC      | M1A     | M1B     | M1C     | M2A     |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| XA1  | (0.792) | 0.000   | 0.108   | -0.142  | 0.000   | 0.185   | 0.374   |
| XA2  | (0.792) | 0.000   | -0.108  | 0.142   | 0.000   | -0.185  | -0.374  |
| XB3  | -0.961  | (0.690) | -0.876  | 0.176   | 0.000   | -0.002  | -0.710  |
| XB4  | -0.431  | (0.731) | -1.160  | -0.057  | 0.000   | 0.262   | -0.669  |
| XB5  | -0.420  | (0.755) | -0.540  | -0.026  | 0.000   | 0.420   | -0.152  |
| XB6  | -1.049  | (0.760) | -0.782  | 0.108   | 0.000   | -0.241  | 0.417   |
| XB7  | -0.411  | (0.610) | -0.373  | -0.220  | 0.000   | -0.331  | 1.241   |
| XB8  | -0.068  | (0.631) | -0.021  | 0.130   | 0.000   | -0.018  | 0.283   |
| XB9  | -0.109  | (0.699) | -0.257  | -0.235  | 0.000   | -0.099  | 0.405   |
| XB10 | -1.072  | (0.571) | -1.514  | 0.129   | 0.000   | -0.073  | -0.773  |
| XC11 | 0.450   | 0.000   | (0.649) | 0.205   | 0.000   | 0.044   | -0.795  |
| XC12 | 0.202   | 0.000   | (0.628) | 0.433   | 0.000   | 0.102   | -0.943  |
| XC13 | -0.255  | 0.000   | (0.818) | -0.159  | 0.000   | 0.069   | 0.083   |
| XC14 | -0.039  | 0.000   | (0.772) | -0.016  | 0.000   | 0.155   | 0.109   |
| XC15 | -0.454  | 0.000   | (0.523) | -0.068  | 0.000   | -0.104  | 0.385   |
| XC16 | -0.365  | 0.000   | (0.752) | -0.268  | 0.000   | -0.042  | 0.818   |
| XC17 | 0.261   | 0.000   | (0.686) | 0.261   | 0.000   | -0.026  | 0.013   |
| XC18 | 0.194   | 0.000   | (0.785) | -0.260  | 0.000   | -0.211  | 0.167   |
| M1A1 | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (1.000) | 0.000   | 0.000   | 0.000   |
| M1B2 | 0.000   | 0.000   | 0.000   | -0.844  | (1.000) | -0.804  | 0.000   |
| M1C4 | 0.453   | 0.000   | 0.587   | -0.127  | 0.000   | (0.806) | 0.096   |
| M1C5 | -0.453  | 0.000   | -0.587  | 0.127   | 0.000   | (0.806) | -0.096  |
| M2A1 | -0.109  | 0.000   | 0.046   | -0.398  | 0.000   | -0.170  | (0.797) |
| M2A2 | -0.121  | 0.000   | 0.060   | -0.147  | 0.000   | 0.060   | (0.880) |

Notes: Loadings are unrotated and cross-loadings are oblique-rotated. SEs and P values are for loadings

Close Help

|       | M2A     | M2B     | M2C     | M2D     | M2E     | YA       | YB      | YC      | X      | M1     | M2     | Y      | Type (as defined) | SE    | P value |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|-------------------|-------|---------|
| M2A1  | (0.797) | 0.000   | -0.444  | -0.673  | -0.027  | -0.136   | 0.000   | -0.042  | 0.207  | 0.580  | 0.643  | 0.255  | Reflective        | 0.098 | <0.001  |
| M2A2  | (0.889) | 0.000   | 0.089   | 0.009   | -0.289  | 0.028    | 0.000   | -0.096  | 0.034  | -0.250 | 0.301  | 0.012  | Reflective        | 0.094 | <0.001  |
| M2A6  | (0.832) | 0.000   | 0.331   | 0.636   | 0.334   | 0.101    | 0.000   | 0.143   | -0.235 | -0.289 | -0.938 | -0.258 | Reflective        | 0.096 | <0.001  |
| M2B7  | -0.770  | (0.893) | -0.528  | -0.616  | -0.834  | -0.177   | 0.000   | -0.033  | 0.166  | -0.031 | 3.224  | 0.269  | Reflective        | 0.094 | <0.001  |
| M2B8  | -0.712  | (0.861) | -0.662  | -0.549  | -0.891  | 0.015    | 0.000   | -0.224  | 0.613  | -0.278 | 3.384  | -0.020 | Reflective        | 0.095 | <0.001  |
| M2B9  | -0.967  | (0.744) | -1.410  | -1.166  | -0.778  | 0.196    | 0.000   | 0.299   | -0.909 | 0.359  | 4.469  | -0.299 | Reflective        | 0.099 | <0.001  |
| M2C5  | 0.280   | 0.000   | (0.787) | 0.271   | -0.018  | -0.065   | 0.000   | 0.070   | -0.304 | -0.020 | -0.976 | -0.005 | Reflective        | 0.098 | <0.001  |
| M2C11 | 0.357   | 0.000   | (0.899) | -0.026  | 0.267   | -0.045   | 0.000   | -0.047  | -0.171 | 0.126  | -0.980 | 0.029  | Reflective        | 0.094 | <0.001  |
| M2C12 | -0.448  | 0.000   | (0.663) | 0.053   | -0.584  | -0.087   | 0.000   | -0.085  | 0.178  | 0.026  | 1.835  | 0.161  | Reflective        | 0.102 | <0.001  |
| M2C14 | -0.273  | 0.000   | (0.894) | -0.252  | 0.180   | 0.166    | 0.000   | 0.048   | 0.308  | -0.128 | 0.485  | -0.145 | Reflective        | 0.094 | <0.001  |
| M2D3  | -0.064  | 0.000   | -0.231  | (0.823) | 0.067   | 0.031    | 0.000   | -0.054  | 0.482  | 0.184  | 0.641  | 0.080  | Reflective        | 0.097 | <0.001  |
| M2D4  | 0.064   | 0.000   | 0.231   | (0.823) | -0.067  | -0.031   | 0.000   | 0.054   | -0.482 | -0.184 | -0.641 | -0.080 | Reflective        | 0.097 | <0.001  |
| M2E10 | -0.582  | 0.000   | -0.536  | -0.162  | (0.908) | -0.085   | 0.000   | 0.043   | 0.097  | 0.243  | 1.217  | 0.188  | Reflective        | 0.094 | <0.001  |
| M2E13 | 0.582   | 0.000   | 0.536   | 0.162   | (0.908) | 0.085    | 0.000   | -0.043  | -0.097 | -0.243 | -1.217 | -0.188 | Reflective        | 0.094 | <0.001  |
| YA1   | 0.395   | 0.000   | 1.101   | -0.373  | -0.610  | (-0.146) | 0.000   | 0.093   | 0.458  | 0.811  | -0.577 | 0.588  | Reflective        | 0.123 | 0.120   |
| YA2   | 0.464   | 0.000   | -0.824  | 0.152   | -0.526  | (0.525)  | 0.000   | -0.283  | 0.446  | -0.159 | 0.777  | -0.056 | Reflective        | 0.107 | <0.001  |
| YA3   | -0.152  | 0.000   | -0.487  | 0.239   | 0.157   | (0.660)  | 0.000   | 0.415   | -0.677 | 0.000  | 0.137  | -0.117 | Reflective        | 0.102 | <0.001  |
| YA4   | 1.047   | 0.000   | 1.961   | -0.325  | 0.594   | (0.198)  | 0.000   | -0.071  | -0.405 | 0.915  | -3.126 | 0.499  | Reflective        | 0.120 | 0.053   |
| YA5   | -0.287  | 0.000   | -0.550  | -0.041  | -0.187  | (0.669)  | 0.000   | 0.085   | -0.114 | -0.130 | 1.159  | -0.367 | Reflective        | 0.102 | <0.001  |
| YA6   | -0.149  | 0.000   | 1.296   | -0.289  | 0.134   | (0.687)  | 0.000   | -0.226  | 0.635  | 0.153  | -1.070 | 0.492  | Reflective        | 0.101 | <0.001  |
| YB7   | 0.133   | 0.000   | 0.444   | -0.128  | 0.512   | -1.018   | (0.711) | -0.463  | -0.193 | 0.088  | -1.058 | 1.472  | Reflective        | 0.101 | <0.001  |
| YB8   | -0.158  | 0.000   | -0.483  | -0.297  | -0.307  | -0.614   | (0.711) | -0.220  | -0.235 | -0.274 | 1.020  | 1.154  | Reflective        | 0.101 | <0.001  |
| YB9   | 0.025   | 0.000   | 0.039   | 0.425   | -0.205  | -0.381   | (0.711) | -0.218  | 0.427  | 0.186  | 0.038  | 0.863  | Reflective        | 0.101 | <0.001  |
| YC10  | -0.240  | 0.000   | -0.106  | -0.026  | -0.026  | -0.000   | 0.000   | (0.506) | 0.760  | -0.010 | 0.150  | 0.014  | Reflective        | 0.101 | <0.001  |

Notes: Loadings are unrotated and cross-loadings are oblique-rotated. SEs and P values are for loadings. P values < 0.05 are desirable for reflective indicators.



|        | M2A    | M2B   | M2C    | M2D    | M2E    | YA      | YB      | YC       | X       | M1      | M2      | Y       | Type (as defined) | SE    | P value |
|--------|--------|-------|--------|--------|--------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|-------------------|-------|---------|
| YA3    | 0.192  | 0.000 | 0.407  | 0.233  | 0.137  | (0.686) | 0.000   | 0.413    | 0.077   | 0.000   | 0.137   | 0.111   | Reflective        | 0.102 | <0.001  |
| YA4    | 1.047  | 0.000 | 1.961  | -0.325 | 0.594  | (0.198) | 0.000   | -0.071   | -0.405  | 0.915   | -3.126  | 0.499   | Reflective        | 0.120 | 0.053   |
| YA5    | -0.287 | 0.000 | -0.550 | -0.041 | -0.187 | (0.669) | 0.000   | 0.085    | -0.114  | -0.130  | 1.159   | -0.367  | Reflective        | 0.102 | <0.001  |
| YA6    | -0.149 | 0.000 | 1.296  | -0.289 | 0.134  | (0.687) | 0.000   | -0.226   | 0.635   | 0.153   | -1.070  | 0.492   | Reflective        | 0.101 | <0.001  |
| YB7    | 0.133  | 0.000 | 0.444  | -0.128 | 0.512  | -1.018  | (0.711) | -0.463   | -0.193  | 0.088   | -1.058  | 1.472   | Reflective        | 0.101 | <0.001  |
| YB8    | -0.158 | 0.000 | -0.483 | -0.297 | -0.307 | -0.614  | (0.711) | -0.220   | -0.235  | -0.274  | 1.020   | 1.154   | Reflective        | 0.101 | <0.001  |
| YB9    | 0.025  | 0.000 | 0.039  | 0.425  | -0.205 | -0.381  | (0.711) | -0.218   | 0.427   | 0.186   | 0.038   | 0.863   | Reflective        | 0.101 | <0.001  |
| YC10   | -0.249 | 0.000 | 0.196  | 0.036  | -0.226 | 0.209   | 0.000   | (0.696)  | 0.760   | -0.012  | 0.152   | -0.011  | Reflective        | 0.101 | <0.001  |
| YC11   | 0.713  | 0.000 | 1.055  | 0.560  | 0.819  | -0.091  | 0.000   | (-0.593) | 0.696   | -0.101  | -2.750  | 0.271   | Reflective        | 0.105 | <0.001  |
| YC12   | 0.861  | 0.000 | 0.707  | 0.444  | 0.930  | -0.288  | 0.000   | (0.691)  | -0.168  | -0.074  | -2.510  | 0.243   | Reflective        | 0.101 | <0.001  |
| lv_XA  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000    | (0.726) | 0.000   | 0.000   | 0.000   | Reflective        | 0.100 | <0.001  |
| lv_XB  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000    | (0.884) | 0.000   | 0.000   | 0.000   | Reflective        | 0.095 | <0.001  |
| lv_XC  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000    | (0.883) | 0.000   | 0.000   | 0.000   | Reflective        | 0.095 | <0.001  |
| lv_M1A | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000    | 0.000   | (0.673) | 0.000   | 0.000   | Reflective        | 0.102 | <0.001  |
| lv_M1B | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000    | 0.000   | (0.797) | 0.000   | 0.000   | Reflective        | 0.098 | <0.001  |
| lv_M1C | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000    | 0.000   | (0.641) | 0.000   | 0.000   | Reflective        | 0.103 | <0.001  |
| lv_M2A | 1.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000    | 0.000   | 0.000   | (0.887) | 0.000   | Reflective        | 0.095 | <0.001  |
| lv_M2B | -0.966 | 0.000 | -0.999 | -0.903 | -0.999 | 0.000   | 0.000   | 0.000    | 0.000   | 0.000   | (0.918) | 0.000   | Reflective        | 0.094 | <0.001  |
| lv_M2C | 0.000  | 0.000 | 1.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000    | 0.000   | 0.000   | (0.917) | 0.000   | Reflective        | 0.094 | <0.001  |
| lv_M2D | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 1.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000    | 0.000   | 0.000   | (0.830) | 0.000   | Reflective        | 0.096 | <0.001  |
| lv_M2E | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 1.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000    | 0.000   | 0.000   | (0.918) | 0.000   | Reflective        | 0.094 | <0.001  |
| lv_YA  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 1.000   | 0.000   | 0.000    | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.745) | Reflective        | 0.099 | <0.001  |
| lv_YB  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | -0.943  | 0.000   | -0.422   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.790) | Reflective        | 0.098 | <0.001  |
| lv_YC  | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 1.000    | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.334) | Reflective        | 0.115 | 0.003   |

Notes: Loadings are unrotated and cross-loadings are oblique-rotated. SEs and P values are for loadings. P values < 0.05 are desirable for reflective indicators.

## TRY OUT - 2

### Uji Validitas Konvergen

WarpPLS 6.0 - Indicator loadings and cross-loadings: View combined loadings and cross-loadings

Close Help

|      | XA           | XB           | XC           | M1A     | M1B     | M1C     | M2A          |
|------|--------------|--------------|--------------|---------|---------|---------|--------------|
| XA1  | (0.792)      | -19832091... | -19809925... | -0.131  | 0.000   | 0.175   | 95202432...  |
| XA2  | (0.792)      | 19832091...  | 19809925...  | 0.131   | 0.000   | -0.175  | -95202432... |
| XB3  | -21444918... | (0.690)      | -26077857... | 0.137   | 0.000   | -0.041  | 73764150...  |
| XB4  | -16682134... | (0.731)      | -20286126... | -0.141  | 0.000   | 0.155   | -20806173... |
| XB5  | 54656071...  | (0.755)      | 66463916...  | -0.007  | 0.000   | 0.398   | -17528069... |
| XB6  | -43744648... | (0.760)      | -53195199... | 0.115   | 0.000   | -0.229  | 85000469...  |
| XB7  | 13226039...  | (0.610)      | 16083380...  | -0.191  | 0.000   | -0.320  | -84548188... |
| XB8  | 22753668...  | (0.631)      | 27669348...  | 0.229   | 0.000   | 0.097   | 19293677...  |
| XB9  | 32684419...  | (0.699)      | 39745530...  | -0.127  | 0.000   | 0.036   | 18145993...  |
| XB10 | -33385756... | (0.571)      | -40598383... | -0.021  | 0.000   | -0.180  | -49344751... |
| XC11 | -24589567... | -29935333... | (0.649)      | 0.143   | 0.000   | 0.013   | 17001445...  |
| XC12 | -12452777... | -15160008... | (0.628)      | 0.317   | 0.000   | 0.068   | 10935092...  |
| XC13 | -52373628... | -63759641... | (0.818)      | -0.357  | 0.000   | -0.122  | -73729413... |
| XC14 | -37201734... | -45289382... | (0.772)      | -0.100  | 0.000   | 0.018   | -11197561... |
| XC15 | 71978109...  | 87626132...  | (0.523)      | 0.113   | 0.000   | 0.090   | -60863971... |
| XC16 | 54166768...  | 65942610...  | (0.752)      | -0.213  | 0.000   | -0.016  | 37407054...  |
| XC17 | 49453694...  | 60204916...  | (0.686)      | 0.324   | 0.000   | 0.092   | -59471579... |
| XC18 | 25127204...  | 30589852...  | (0.785)      | -0.055  | 0.000   | -0.080  | 15465125...  |
| M1A1 | 0.000        | 0.000        | 0.000        | (1.000) | 0.000   | 0.000   | 0.000        |
| M1B2 | 0.000        | 0.000        | 0.000        | -0.844  | (1.000) | -0.804  | 0.000        |
| M1C4 | 25849646...  | 31469353...  | 31434179...  | -0.057  | 0.000   | (0.806) | 13308466...  |
| M1C5 | -25849646... | -31469353... | -31434179... | 0.057   | 0.000   | (0.806) | -13308466... |
| M2A1 | -34409962... | -41890680... | -41843858... | -0.396  | 0.000   | -0.140  | (0.797)      |
| M2A2 | 30801262...  | 34345610...  | 34189552...  | 0.055   | 0.000   | 0.008   | (0.890)      |

Notes: Loadings are unrotated and cross-loadings are oblique-rotated. SEs and P values are for loadings



Close Help

|       | M2A          | M2B          | M2C          | M2D          | M2E          | YA      | YB      | YC      | X            | M1     | M2           | Y      | Type (as defined) | SE    | P value |
|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|---------|---------|--------------|--------|--------------|--------|-------------------|-------|---------|
| M2A1  | (0.797)      | 19875699...  | 19856318...  | 17954940...  | 19861569...  | -0.271  | -0.070  | -0.191  | 98999511...  | 0.480  | -86615218... | 0.477  | Reflective        | 0.098 | <0.001  |
| M2A2  | (0.889)      | -14198642... | -14184796... | -12826505... | -14188548... | -0.022  | -0.112  | -0.068  | 57228349...  | -0.053 | 61875482...  | 0.117  | Reflective        | 0.094 | <0.001  |
| M2A6  | (0.832)      | -17534295... | -17517197... | -15839806... | -17521830... | 0.283   | 0.187   | 0.256   | -70672528... | -0.404 | 76411742...  | -0.583 | Reflective        | 0.096 | <0.001  |
| M2B7  | -23410304... | (0.893)      | -24215752... | -21896929... | -24222156... | -0.752  | -0.705  | -0.204  | 24984426...  | 0.048  | 10563150...  | 1.298  | Reflective        | 0.094 | <0.001  |
| M2B8  | -22021796... | (0.861)      | -22779472... | -20598183... | -22785497... | 0.706   | 0.695   | 0.162   | 15277904...  | -0.046 | 99366306...  | -1.214 | Reflective        | 0.095 | <0.001  |
| M2B9  | 53615014...  | (0.744)      | 55459677...  | 50149035...  | 55474344...  | 0.086   | 0.042   | 0.058   | -47699763... | -0.004 | -24192058... | -0.154 | Reflective        | 0.099 | <0.001  |
| M2C5  | -92654005... | -95935381... | (0.787)      | -86664325... | -95867180... | -0.445  | -0.353  | -0.073  | -71072846... | -0.189 | 41807152...  | 0.636  | Reflective        | 0.098 | <0.001  |
| M2C11 | -12344842... | -12782039... | (0.899)      | -11546801... | -12772952... | 0.581   | 0.572   | 0.310   | 21300831...  | 0.268  | 55702148...  | -1.048 | Reflective        | 0.094 | <0.001  |
| M2C12 | 49269950...  | 51014863...  | (0.663)      | 46084861...  | 50978596...  | 0.290   | 0.557   | -0.174  | 18153541...  | -0.277 | -22231487... | -0.501 | Reflective        | 0.102 | <0.001  |
| M2C14 | -15946115... | -16510853... | (0.894)      | -14915268... | -16499115... | -0.408  | -0.678  | -0.118  | 39760613...  | 0.102  | 71951740...  | 0.866  | Reflective        | 0.094 | <0.001  |
| M2D3  | -12990503... | -13450566... | -13437450... | (0.823)      | -13441004... | -0.136  | -0.274  | -0.018  | 66006521...  | 0.474  | 58615485...  | 0.384  | Reflective        | 0.097 | <0.001  |
| M2D4  | 12990503...  | 13450566...  | 13437450...  | (0.823)      | 13441004...  | 0.136   | 0.274   | 0.018   | -66006521... | -0.474 | -58615485... | -0.384 | Reflective        | 0.097 | <0.001  |
| M2E10 | 12963360...  | 13422463...  | 13409374...  | 12125335...  | (0.908)      | 0.041   | 0.227   | -0.001  | -48466682... | 0.012  | -58493015... | -0.049 | Reflective        | 0.094 | <0.001  |
| M2E13 | -12963360... | -13422463... | -13409374... | -12125335... | (0.908)      | -0.041  | -0.227  | 0.001   | 48466682...  | -0.012 | 58493015...  | 0.049  | Reflective        | 0.094 | <0.001  |
| YA2   | -99244136... | -10275890... | -10265870... | -92828432... | -10268585... | (0.565) | 2.977   | 1.060   | 56232088...  | 0.148  | 44780738...  | -4.998 | Reflective        | 0.106 | <0.001  |
| YA3   | 14734185...  | 15256001...  | 15241125...  | 13781683...  | 15245156...  | (0.665) | -2.895  | -0.993  | -19047248... | -0.221 | -66483291... | 4.763  | Reflective        | 0.102 | <0.001  |
| YA5   | -13708461... | -14193951... | -14180110... | -12822268... | -14183860... | (0.667) | 0.182   | 0.265   | 44034912...  | 0.040  | 61855040...  | -0.784 | Reflective        | 0.102 | <0.001  |
| YA6   | -49134865... | -50874995... | -50825386... | -45958509... | -50838827... | (0.666) | 0.181   | -0.173  | -46969291... | 0.055  | 22170534...  | 0.271  | Reflective        | 0.102 | <0.001  |
| YB7   | -19909337... | -20614433... | -20594332... | -18622284... | -20599778... | -0.998  | (0.711) | -0.543  | -81204606... | -0.267 | 89834508...  | 1.439  | Reflective        | 0.101 | <0.001  |
| YB8   | 17698925...  | 18325739...  | 18307869...  | 16554766...  | 18312711...  | 0.056   | (0.711) | 0.051   | 51718156...  | -0.293 | -79860733... | 0.020  | Reflective        | 0.101 | <0.001  |
| YB9   | -15707991... | -16264296... | -16248436... | -14692538... | -16252733... | 0.942   | (0.711) | 0.492   | 29486450...  | 0.560  | 70877282...  | -1.459 | Reflective        | 0.101 | <0.001  |
| YC10  | -15145549... | -15681934... | -15666642... | -14166454... | -15670786... | -0.325  | -0.486  | (0.774) | -13086449... | -0.289 | 68339440...  | 0.832  | Reflective        | 0.098 | <0.001  |
| YC12  | 15145549...  | 15681934...  | 15666642...  | 14166454...  | 15670786...  | 0.325   | 0.486   | (0.774) | 13086449...  | 0.289  | -68339440... | -0.832 | Reflective        | 0.098 | <0.001  |
| Y     | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.726)      | 0.000  | 0.000        | 0.000  | Reflective        | 0.100 | <0.001  |

Notes: Loadings are unrotated and cross-loadings are oblique-rotated. SEs and P values are for loadings. P values < 0.05 are desirable for reflective indicators.

Close Help

|        | M2A        | M2B          | M2C          | M2D          | M2E          | YA      | YB      | YC      | X            | M1      | M2           | Y       | Type (as defined) | SE    | P value |
|--------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|---------|---------|--------------|---------|--------------|---------|-------------------|-------|---------|
| YA2    | 9244136... | -10275890... | -10265870... | -92828432... | -10268585... | (0.565) | 2.977   | 1.060   | 56232088...  | 0.148   | 44780738...  | -4.998  | Reflective        | 0.106 | <0.001  |
| YA3    | 4734185... | 15256001...  | 15241125...  | 13781683...  | 15245156...  | (0.665) | -2.895  | -0.993  | -19047248... | -0.221  | -66483291... | 4.763   | Reflective        | 0.102 | <0.001  |
| YA5    | 3708461... | -14193951... | -14180110... | -12822268... | -14183860... | (0.667) | 0.182   | 0.265   | 44034912...  | 0.040   | 61855040...  | -0.784  | Reflective        | 0.102 | <0.001  |
| YA6    | 9134865... | -50874995... | -50825386... | -45958509... | -50838827... | (0.666) | 0.181   | -0.173  | -46969291... | 0.055   | 22170534...  | 0.271   | Reflective        | 0.102 | <0.001  |
| YB7    | 9909337... | -20614433... | -20594332... | -18622284... | -20599778... | -0.998  | (0.711) | -0.543  | -81204606... | -0.267  | 89834508...  | 1.439   | Reflective        | 0.101 | <0.001  |
| YB8    | 7698925... | 18325739...  | 18307869...  | 16554766...  | 18312711...  | 0.056   | (0.711) | 0.051   | 51718156...  | -0.293  | -79860733... | 0.020   | Reflective        | 0.101 | <0.001  |
| YB9    | 5707991... | -16264296... | -16248436... | -14692538... | -16252733... | 0.942   | (0.711) | 0.492   | 29486450...  | 0.560   | 70877282...  | -1.459  | Reflective        | 0.101 | <0.001  |
| YC10   | 5145549... | -15681934... | -15666642... | -14166454... | -15670786... | -0.325  | -0.486  | (0.774) | -13086449... | -0.289  | 68339440...  | 0.832   | Reflective        | 0.098 | <0.001  |
| YC12   | 5145549... | 15681934...  | 15666642...  | 14166454...  | 15670786...  | 0.325   | 0.486   | (0.774) | 13086449...  | 0.289   | -68339440... | -0.832  | Reflective        | 0.098 | <0.001  |
| lv_XA  | 000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.726)      | 0.000   | 0.000        | 0.000   | Reflective        | 0.100 | <0.001  |
| lv_XB  | 008        | -0.008       | -0.008       | -0.007       | -0.008       | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.884)      | 0.000   | 0.035        | 0.000   | Reflective        | 0.095 | <0.001  |
| lv_XC  | 008        | 0.008        | 0.008        | 0.007        | 0.008        | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.883)      | 0.000   | -0.035       | 0.000   | Reflective        | 0.095 | <0.001  |
| lv_M1A | 000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000   | 0.000   | 0.000   | -0.001       | (0.673) | 0.000        | 0.000   | Reflective        | 0.102 | <0.001  |
| lv_M1B | 000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.002        | (0.797) | 0.000        | 0.000   | Reflective        | 0.098 | <0.001  |
| lv_M1C | 000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000   | 0.000   | 0.000   | -0.001       | (0.641) | 0.000        | 0.000   | Reflective        | 0.103 | <0.001  |
| lv_M2A | 988        | -0.013       | -0.013       | -0.012       | -0.013       | 0.000   | 0.000   | 0.000   | -0.219       | 0.000   | (0.887)      | 0.000   | Reflective        | 0.095 | <0.001  |
| lv_M2B | 850        | 0.120        | -0.879       | -0.795       | -0.880       | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.743        | 0.000   | (0.918)      | 0.000   | Reflective        | 0.094 | <0.001  |
| lv_M2C | 104        | -0.107       | 0.893        | -0.097       | -0.107       | 0.000   | 0.000   | 0.000   | -0.531       | 0.000   | (0.917)      | 0.000   | Reflective        | 0.094 | <0.001  |
| lv_M2D | 000        | 0.000        | 0.000        | 1.000        | 0.000        | 0.000   | 0.000   | 0.000   | -0.001       | 0.000   | (0.830)      | 0.000   | Reflective        | 0.096 | <0.001  |
| lv_M2E | 000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 1.000        | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.001        | 0.000   | (0.918)      | 0.000   | Reflective        | 0.094 | <0.001  |
| lv_YA  | 9397621... | 10291782...  | 10281746...  | 92971994...  | 10284465...  | 0.776   | -0.221  | -0.120  | -24234197... | 0.015   | -44849993... | (0.745) | Reflective        | 0.099 | <0.001  |
| lv_YB  | 000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000        | 0.000   | 1.000   | 0.000   | 0.000        | 0.000   | 0.000        | (0.790) | Reflective        | 0.098 | <0.001  |
| lv_YC  | 2005770... | -22785113... | -22762895... | -20583192... | -22768915... | -1.719  | -1.861  | 0.266   | 53652408...  | -0.033  | 99293992...  | (0.336) | Reflective        | 0.115 | 0.002   |

Notes: Loadings are unrotated and cross-loadings are oblique-rotated. SEs and P values are for loadings. P values < 0.05 are desirable for reflective indicators.



## Validitas Diskriminan

WarpPLS 6.0 - Correlations among latent variables and errors: View correlations among latent variables with sq. rts. of AVEs

Close Help

### Correlations among l.vs. with sq. rts. of AVEs

|     | XA      | XB      | XC      | M1A     | M1B     | M1C     | M2A     | M2B     | M2C     | M2D     |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| XA  | (0.792) | 0.449   | 0.447   | 0.166   | 0.069   | -0.020  | 0.217   | 0.116   | 0.059   | 0.211   |
| XB  | 0.449   | (0.684) | 0.722   | 0.206   | 0.330   | 0.222   | 0.334   | 0.281   | 0.267   | 0.327   |
| XC  | 0.447   | 0.722   | (0.708) | 0.017   | 0.183   | 0.009   | 0.267   | 0.230   | 0.286   | 0.288   |
| M1A | 0.166   | 0.206   | 0.017   | (1.000) | 0.316   | 0.132   | -0.079  | -0.080  | 0.089   | 0.009   |
| M1B | 0.069   | 0.330   | 0.183   | 0.316   | (1.000) | 0.291   | 0.176   | 0.201   | 0.240   | 0.350   |
| M1C | -0.020  | 0.222   | 0.009   | 0.132   | 0.291   | (0.806) | 0.168   | 0.144   | 0.082   | 0.271   |
| M2A | 0.217   | 0.334   | 0.267   | -0.079  | 0.176   | 0.168   | (0.840) | 0.802   | 0.746   | 0.671   |
| M2B | 0.116   | 0.281   | 0.230   | -0.080  | 0.201   | 0.144   | 0.802   | (0.835) | 0.809   | 0.663   |
| M2C | 0.059   | 0.267   | 0.286   | 0.089   | 0.240   | 0.082   | 0.746   | 0.809   | (0.816) | 0.707   |
| M2D | 0.211   | 0.327   | 0.288   | 0.009   | 0.350   | 0.271   | 0.671   | 0.663   | 0.707   | (0.823) |

Note: Square roots of average variances extracted (AVEs) shown on diagonal.



WarpPLS 6.0 - Correlations among latent variables and errors: View correlations among latent variables with sq. rts. of AVEs

Close Help

Correlations among l.vs. with sq. rts. of AVEs

|     | XC | M1A    | M1B    | M1C   | M2A   | M2B   | M2C     | M2D     | M2E     | YA      | YB      | YC      | X       | M1      | M2      | Y       |
|-----|----|--------|--------|-------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| M2C |    | 0.089  | 0.240  | 0.082 | 0.746 | 0.809 | (0.816) | 0.707   | 0.831   | 0.031   | 0.279   | 0.276   | 0.255   | 0.203   | 0.917   | 0.254   |
| M2D |    | 0.009  | 0.350  | 0.271 | 0.671 | 0.663 | 0.707   | (0.823) | 0.695   | 0.100   | 0.322   | 0.197   | 0.334   | 0.306   | 0.830   | 0.278   |
| M2E |    | 0.045  | 0.244  | 0.105 | 0.746 | 0.821 | 0.831   | 0.695   | (0.908) | 0.030   | 0.376   | 0.215   | 0.224   | 0.195   | 0.918   | 0.298   |
| YA  |    | -0.128 | -0.098 | 0.080 | 0.142 | 0.054 | 0.031   | 0.100   | 0.030   | (0.642) | 0.253   | 0.102   | 0.040   | -0.075  | 0.079   | 0.734   |
| YB  |    | 0.218  | -0.008 | 0.015 | 0.231 | 0.253 | 0.279   | 0.322   | 0.376   | 0.253   | (0.711) | 0.163   | 0.019   | 0.100   | 0.326   | 0.790   |
| YC  |    | 0.210  | 0.033  | 0.167 | 0.282 | 0.193 | 0.276   | 0.197   | 0.215   | 0.102   | 0.163   | (0.774) | 0.052   | 0.183   | 0.260   | 0.383   |
| X   |    | 0.152  | 0.241  | 0.091 | 0.330 | 0.256 | 0.255   | 0.334   | 0.224   | 0.040   | 0.019   | 0.052   | (0.835) | 0.235   | 0.311   | 0.010   |
| M1  |    | 0.673  | 0.797  | 0.641 | 0.130 | 0.133 | 0.203   | 0.306   | 0.195   | -0.075  | 0.100   | 0.183   | 0.235   | (0.707) | 0.214   | 0.085   |
| M2  |    | -0.003 | 0.269  | 0.169 | 0.887 | 0.918 | 0.917   | 0.830   | 0.918   | 0.079   | 0.326   | 0.260   | 0.311   | 0.214   | (0.895) | 0.296   |
| Y   |    | 0.134  | -0.040 | 0.108 | 0.275 | 0.221 | 0.254   | 0.278   | 0.298   | 0.734   | 0.790   | 0.383   | 0.010   | 0.085   | 0.296   | (0.656) |

Note: Square roots of average variances extracted (AVEs) shown on diagonal.

## Reliabilitas

WarpPLS 6.0 - Latent variable coefficients

Close Help

|                   | XA    | XB    | XC    | M1A   | M1B   | M1C   | M2A   | M2B   | M2C   | M2D   | M2E   | YA    | YB    | YC    |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| R-squared         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Adj. R-squared    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Composite reliab. | 0.771 | 0.875 | 0.887 | 1.000 | 1.000 | 0.787 | 0.878 | 0.873 | 0.887 | 0.808 | 0.903 | 0.737 | 0.755 | 0.750 |

WarpPLS 6.0 - Latent variable coefficients

Close Help

|                   | M1B   | M1C   | M2A   | M2B   | M2C   | M2D   | M2E   | YA    | YB    | YC    | X     | M1    | M2    | Y     |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| R-squared         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Adj. R-squared    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Composite reliab. | 0.000 | 0.787 | 0.878 | 0.873 | 0.887 | 0.808 | 0.903 | 0.737 | 0.755 | 0.750 | 0.872 | 0.748 | 0.952 | 0.672 |

## VALIDITAS KONVERGEN

WarpPLS 6.0 - Indicator loadings and cross-loadings: View combined loadings and cross-loadings

Close Help

|       | XA      | XB      | XC      | M1A     | M1B     | M1C     | M2A     |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| XA.1  | (0.964) | 0.010   | 0.031   | 0.005   | 0.019   | 0.046   | 0.089   |
| XA.2  | (0.964) | -0.010  | -0.031  | -0.005  | -0.019  | -0.046  | -0.089  |
| XB.1  | 0.090   | (0.813) | -0.092  | -0.099  | -0.115  | 0.152   | -0.080  |
| XB.2  | 0.021   | (0.718) | -0.142  | 0.113   | -0.159  | -0.070  | -0.166  |
| XB.3  | -0.042  | (0.737) | -0.004  | -0.055  | -0.032  | -0.119  | 0.114   |
| XB.4  | -0.092  | (0.863) | -0.030  | -0.124  | -0.038  | 0.087   | 0.034   |
| XB.5  | 0.119   | (0.844) | 0.079   | 0.004   | 0.043   | -0.011  | -0.089  |
| XB.6  | -0.028  | (0.804) | 0.056   | 0.130   | 0.053   | 0.094   | 0.088   |
| XB.7  | 0.008   | (0.772) | 0.124   | -0.001  | 0.196   | -0.018  | 0.099   |
| XB.8  | -0.094  | (0.657) | -0.003  | 0.062   | 0.051   | -0.171  | -0.001  |
| XC.1  | 0.303   | -0.155  | (0.659) | -0.055  | 0.068   | -0.185  | 0.279   |
| XC.2  | 0.019   | 0.041   | (0.668) | -0.014  | -0.088  | -0.059  | 0.239   |
| XC.3  | -0.163  | 0.122   | (0.801) | -0.285  | 0.083   | 0.127   | -0.164  |
| XC.4  | 0.101   | -0.075  | (0.745) | -0.209  | -0.099  | 0.085   | -0.104  |
| XC.5  | 0.014   | -0.128  | (0.759) | 0.068   | -0.037  | 0.164   | -0.316  |
| XC.6  | -0.117  | 0.094   | (0.798) | 0.218   | 0.019   | -0.133  | 0.037   |
| XC.7  | -0.050  | -0.050  | (0.761) | 0.326   | 0.025   | -0.050  | 0.119   |
| XC.8  | -0.045  | 0.116   | (0.810) | -0.055  | 0.017   | 0.020   | -0.018  |
| M1A.1 | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (1.000) | 0.000   | 0.000   | 0.000   |
| M1B.1 | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (1.000) | 0.000   | 0.000   |
| M1C.1 | 0.037   | -0.030  | 0.035   | 0.066   | -0.006  | (0.975) | -0.093  |
| M1C.2 | -0.037  | 0.030   | -0.035  | -0.066  | 0.006   | (0.975) | 0.093   |
| M2A.1 | 0.091   | -0.076  | 0.093   | 0.084   | 0.018   | 0.052   | (0.785) |
| M2A.2 | 0.124   | 0.022   | 0.025   | 0.016   | 0.010   | 0.145   | (0.701) |

Notes: Loadings are unrotated and cross-loadings are oblique-rotated. SEs and P values are for loadings



Close Help

|       | M2A     | M2B     | M2C     | M2D     | M2E     | YA      | YB      | YC      | X       | M1    | M2     | Y     | Type (as defined) | SE    | P value |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|--------|-------|-------------------|-------|---------|
| M2A.1 | (0.785) | -0.117  | 0.000   | -0.290  | 0.037   | -0.174  | -0.005  | -0.012  | 0.000   | 0.000 | -0.144 | 0.000 | Reflective        | 0.069 | <0.001  |
| M2A.2 | (0.791) | 0.210   | 0.000   | 0.581   | 0.585   | 0.117   | -0.106  | 0.018   | 0.000   | 0.000 | -1.390 | 0.000 | Reflective        | 0.068 | <0.001  |
| M2A.3 | (0.813) | -0.092  | 0.000   | -0.286  | -0.606  | 0.054   | 0.109   | -0.006  | 0.000   | 0.000 | 1.493  | 0.000 | Reflective        | 0.068 | <0.001  |
| M2B.1 | 0.243   | (0.816) | 0.000   | 0.047   | -0.150  | -0.124  | 0.076   | -0.019  | 0.000   | 0.000 | 0.192  | 0.000 | Reflective        | 0.068 | <0.001  |
| M2B.2 | -0.111  | (0.795) | 0.000   | -0.238  | -0.296  | 0.063   | 0.129   | -0.052  | 0.000   | 0.000 | 0.611  | 0.000 | Reflective        | 0.068 | <0.001  |
| M2B.3 | -0.145  | (0.757) | 0.000   | 0.200   | 0.473   | 0.068   | -0.218  | 0.075   | 0.000   | 0.000 | -0.849 | 0.000 | Reflective        | 0.069 | <0.001  |
| M2C.1 | -0.445  | -0.421  | (0.802) | -0.625  | -1.120  | -0.049  | 0.017   | 0.003   | 0.000   | 0.000 | 2.836  | 0.000 | Reflective        | 0.068 | <0.001  |
| M2C.2 | -0.960  | -0.853  | (0.877) | -0.778  | -1.025  | -0.064  | -0.009  | 0.004   | 0.000   | 0.000 | 3.850  | 0.000 | Reflective        | 0.067 | <0.001  |
| M2C.3 | -0.865  | -1.223  | (0.799) | -0.797  | -0.575  | 0.010   | -0.224  | -0.038  | 0.000   | 0.000 | 3.670  | 0.000 | Reflective        | 0.068 | <0.001  |
| M2C.4 | -1.008  | -0.832  | (0.837) | -0.659  | -0.491  | 0.104   | 0.207   | 0.030   | 0.000   | 0.000 | 3.212  | 0.000 | Reflective        | 0.068 | <0.001  |
| M2D.1 | -0.027  | 0.231   | 0.000   | (0.901) | -0.076  | 0.021   | 0.115   | 0.032   | 0.000   | 0.000 | -0.080 | 0.000 | Reflective        | 0.067 | <0.001  |
| M2D.2 | 0.027   | -0.231  | 0.000   | (0.901) | 0.076   | -0.021  | -0.115  | -0.032  | 0.000   | 0.000 | 0.080  | 0.000 | Reflective        | 0.067 | <0.001  |
| M2E.1 | 0.130   | 0.553   | 0.000   | 0.216   | (0.878) | 0.057   | -0.111  | 0.059   | 0.000   | 0.000 | -0.923 | 0.000 | Reflective        | 0.067 | <0.001  |
| M2E.2 | -0.130  | -0.553  | 0.000   | -0.216  | (0.878) | -0.057  | 0.111   | -0.059  | 0.000   | 0.000 | 0.923  | 0.000 | Reflective        | 0.067 | <0.001  |
| YA.1  | 0.217   | -0.013  | 0.000   | 0.039   | 0.116   | (0.738) | 0.061   | -0.126  | 0.000   | 0.000 | -0.231 | 0.000 | Reflective        | 0.069 | <0.001  |
| YA.2  | -0.325  | 0.173   | 0.000   | -0.078  | 0.018   | (0.699) | -0.060  | 0.056   | 0.000   | 0.000 | 0.210  | 0.000 | Reflective        | 0.070 | <0.001  |
| YA.3  | 0.017   | -0.208  | 0.000   | 0.162   | -0.050  | (0.754) | 0.003   | -0.070  | 0.000   | 0.000 | 0.012  | 0.000 | Reflective        | 0.069 | <0.001  |
| YA.4  | 0.081   | 0.066   | 0.000   | -0.142  | -0.089  | (0.676) | -0.008  | 0.158   | 0.000   | 0.000 | 0.022  | 0.000 | Reflective        | 0.070 | <0.001  |
| YB.1  | -0.440  | 0.354   | 0.000   | -0.069  | -0.147  | 0.052   | (0.714) | -0.146  | 0.000   | 0.000 | 0.364  | 0.000 | Reflective        | 0.070 | <0.001  |
| YB.2  | 0.003   | 0.180   | 0.000   | 0.158   | 0.122   | 0.039   | (0.849) | 0.064   | 0.000   | 0.000 | -0.492 | 0.000 | Reflective        | 0.068 | <0.001  |
| YB.3  | 0.374   | -0.488  | 0.000   | -0.103  | 0.001   | -0.085  | (0.831) | 0.060   | 0.000   | 0.000 | 0.190  | 0.000 | Reflective        | 0.068 | <0.001  |
| YC.1  | 0.016   | -0.095  | 0.000   | -0.054  | -0.229  | 0.016   | -0.091  | (0.909) | 0.000   | 0.000 | 0.258  | 0.000 | Reflective        | 0.067 | <0.001  |
| YC.2  | -0.016  | 0.095   | 0.000   | 0.054   | 0.229   | -0.016  | 0.091   | (0.909) | 0.000   | 0.000 | -0.258 | 0.000 | Reflective        | 0.067 | <0.001  |
| Y     | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.692) | 0.000 | 0.000  | 0.000 | Reflective        | 0.070 | <0.001  |

Notes: Loadings are unrotated and cross-loadings are oblique-rotated. SEs and P values are for loadings. P values < 0.05 are desirable for reflective indicators.

Close Help

|        | M2A   | M2B    | M2C   | M2D    | M2E    | YA      | YB      | YC      | X       | M1      | M2      | Y       | Type (as defined) | SE    | P value |
|--------|-------|--------|-------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------------|-------|---------|
| YA.1   | 0.217 | -0.013 | 0.000 | 0.039  | 0.116  | (0.738) | 0.061   | -0.126  | 0.000   | 0.000   | -0.231  | 0.000   | Reflective        | 0.069 | <0.001  |
| YA.2   | 0.325 | 0.173  | 0.000 | -0.078 | 0.018  | (0.699) | -0.060  | 0.056   | 0.000   | 0.000   | 0.210   | 0.000   | Reflective        | 0.070 | <0.001  |
| YA.3   | 0.017 | -0.208 | 0.000 | 0.162  | -0.050 | (0.754) | 0.003   | -0.070  | 0.000   | 0.000   | 0.012   | 0.000   | Reflective        | 0.069 | <0.001  |
| YA.4   | 0.081 | 0.066  | 0.000 | -0.142 | -0.089 | (0.676) | -0.008  | 0.158   | 0.000   | 0.000   | 0.022   | 0.000   | Reflective        | 0.070 | <0.001  |
| YB.1   | 0.440 | 0.354  | 0.000 | -0.069 | -0.147 | 0.052   | (0.714) | -0.146  | 0.000   | 0.000   | 0.364   | 0.000   | Reflective        | 0.070 | <0.001  |
| YB.2   | 0.003 | 0.180  | 0.000 | 0.158  | 0.122  | 0.039   | (0.849) | 0.064   | 0.000   | 0.000   | -0.492  | 0.000   | Reflective        | 0.068 | <0.001  |
| YB.3   | 0.374 | -0.488 | 0.000 | -0.103 | 0.001  | -0.085  | (0.831) | 0.060   | 0.000   | 0.000   | 0.190   | 0.000   | Reflective        | 0.068 | <0.001  |
| YC.1   | 0.016 | -0.095 | 0.000 | -0.054 | -0.229 | 0.016   | -0.091  | (0.909) | 0.000   | 0.000   | 0.258   | 0.000   | Reflective        | 0.067 | <0.001  |
| YC.2   | 0.016 | 0.095  | 0.000 | 0.054  | 0.229  | -0.016  | 0.091   | (0.909) | 0.000   | 0.000   | -0.258  | 0.000   | Reflective        | 0.067 | <0.001  |
| lv_XA  | 0.000 | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.692) | 0.000   | 0.000   | 0.000   | Reflective        | 0.070 | <0.001  |
| lv_XB  | 0.000 | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.876) | 0.000   | 0.000   | 0.000   | Reflective        | 0.067 | <0.001  |
| lv_XC  | 0.000 | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.713) | 0.000   | 0.000   | 0.000   | Reflective        | 0.070 | <0.001  |
| lv_M1A | 0.000 | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.838) | 0.000   | 0.000   | Reflective        | 0.068 | <0.001  |
| lv_M1B | 0.000 | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.761) | 0.000   | 0.000   | Reflective        | 0.069 | <0.001  |
| lv_M1C | 0.000 | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.848) | 0.000   | 0.000   | Reflective        | 0.068 | <0.001  |
| lv_M2A | 0.000 | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.870) | 0.000   | Reflective        | 0.067 | <0.001  |
| lv_M2B | 0.000 | 1.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.878) | 0.000   | Reflective        | 0.067 | <0.001  |
| lv_M2C | 0.994 | -1.003 | 0.000 | -0.862 | -0.970 | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.876) | 0.000   | Reflective        | 0.067 | <0.001  |
| lv_M2D | 0.000 | 0.000  | 0.000 | 1.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.755) | 0.000   | Reflective        | 0.069 | <0.001  |
| lv_M2E | 0.000 | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 1.000  | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.849) | 0.000   | Reflective        | 0.068 | <0.001  |
| lv_YA  | 0.000 | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 1.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.755) | Reflective        | 0.069 | <0.001  |
| lv_YB  | 0.000 | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 1.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.823) | Reflective        | 0.068 | <0.001  |
| lv_YC  | 0.000 | 0.000  | 0.000 | 0.000  | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 1.000   | 0.000   | 0.000   | 0.000   | (0.749) | Reflective        | 0.069 | <0.001  |

Notes: Loadings are unrotated and cross-loadings are oblique-rotated. SEs and P values are for loadings. P values < 0.05 are desirable for reflective indicators.



## VALIDITAS DISKRIMINAN

WarpPLS 6.0 - Correlations among latent variables and errors: View correlations among latent variables with sq. rts. of AVEs

Close Help

### Correlations among l.vs. with sq. rts. of AVEs

|     | XA      | XB      | XC      | M1A     | M1B     | M1C     | M2A     | M2B     | M2C     | M2D     |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| XA  | (0.964) | 0.458   | 0.168   | 0.231   | 0.151   | 0.322   | 0.129   | 0.094   | 0.083   | 0.145   |
| XB  | 0.458   | (0.779) | 0.481   | 0.330   | 0.144   | 0.241   | 0.246   | 0.166   | 0.226   | 0.317   |
| XC  | 0.168   | 0.481   | (0.752) | 0.229   | 0.215   | 0.165   | 0.431   | 0.375   | 0.470   | 0.420   |
| M1A | 0.231   | 0.330   | 0.229   | (1.000) | 0.442   | 0.593   | 0.209   | 0.285   | 0.330   | 0.170   |
| M1B | 0.151   | 0.144   | 0.215   | 0.442   | (1.000) | 0.461   | 0.138   | 0.176   | 0.171   | 0.175   |
| M1C | 0.322   | 0.241   | 0.165   | 0.593   | 0.461   | (0.975) | 0.292   | 0.368   | 0.252   | 0.168   |
| M2A | 0.129   | 0.246   | 0.431   | 0.209   | 0.138   | 0.292   | (0.796) | 0.750   | 0.691   | 0.600   |
| M2B | 0.094   | 0.166   | 0.375   | 0.285   | 0.176   | 0.368   | 0.750   | (0.790) | 0.720   | 0.545   |
| M2C | 0.083   | 0.226   | 0.470   | 0.330   | 0.171   | 0.252   | 0.691   | 0.720   | (0.829) | 0.553   |
| M2D | 0.145   | 0.317   | 0.420   | 0.170   | 0.175   | 0.168   | 0.600   | 0.545   | 0.553   | (0.901) |

Note: Square roots of average variances extracted (AVEs) shown on diagonal.

WarpPLS 6.0 - Correlations among latent variables and errors: View correlations among latent variables with sq. rts. of AVEs

Close Help

### Correlations among l.vs. with sq. rts. of AVEs

|     | KC    | M1A   | M1B   | M1C   | M2A   | M2B     | M2C     | M2D     | M2E     | YA      | YB      | YC      | X       | M1      | M2      | Y |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---|
| M2C | 0.330 | 0.171 | 0.252 | 0.691 | 0.720 | (0.829) | 0.553   | 0.725   | 0.230   | 0.342   | 0.269   | 0.337   | 0.310   | 0.876   | 0.364   |   |
| M2D | 0.170 | 0.175 | 0.168 | 0.600 | 0.545 | 0.553   | (0.901) | 0.553   | 0.224   | 0.205   | 0.219   | 0.387   | 0.209   | 0.755   | 0.277   |   |
| M2E | 0.275 | 0.293 | 0.334 | 0.630 | 0.680 | 0.725   | 0.553   | (0.878) | 0.219   | 0.413   | 0.299   | 0.272   | 0.368   | 0.849   | 0.403   |   |
| YA  | 0.329 | 0.202 | 0.497 | 0.263 | 0.312 | 0.230   | 0.224   | 0.219   | (0.717) | 0.446   | 0.324   | 0.300   | 0.425   | 0.295   | 0.755   |   |
| YB  | 0.445 | 0.241 | 0.625 | 0.261 | 0.339 | 0.342   | 0.205   | 0.413   | 0.446   | (0.801) | 0.438   | 0.174   | 0.543   | 0.370   | 0.823   |   |
| YC  | 0.232 | 0.060 | 0.334 | 0.206 | 0.261 | 0.269   | 0.219   | 0.299   | 0.324   | 0.438   | (0.909) | 0.233   | 0.262   | 0.297   | 0.749   |   |
| X   | 0.349 | 0.219 | 0.314 | 0.349 | 0.272 | 0.337   | 0.387   | 0.272   | 0.300   | 0.174   | 0.233   | (0.765) | 0.363   | 0.379   | 0.301   |   |
| M1  | 0.838 | 0.761 | 0.848 | 0.264 | 0.342 | 0.310   | 0.209   | 0.368   | 0.425   | 0.543   | 0.262   | 0.363   | (0.817) | 0.355   | 0.533   |   |
| M2  | 0.302 | 0.225 | 0.337 | 0.870 | 0.878 | 0.876   | 0.755   | 0.849   | 0.295   | 0.370   | 0.297   | 0.379   | 0.355   | (0.847) | 0.415   |   |
| Y   | 0.436 | 0.219 | 0.631 | 0.314 | 0.393 | 0.364   | 0.277   | 0.403   | 0.755   | 0.823   | 0.749   | 0.301   | 0.533   | 0.415   | (0.776) |   |

Note: Square roots of average variances extracted (AVEs) shown on diagonal.

## RELIABILITAS

WarpPLS 6.0 - Latent variable coefficients

Close Help


|                   | XA    | XB    | XC    | M1A   | M1B   | M1C   | M2A   | M2B   | M2C   | M2D   | M2E   | YA    | YB    | YC    |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| R-squared         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Adj. R-squared    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Composite reliab. | 0.964 | 0.924 | 0.912 | 1.000 | 1.000 | 0.975 | 0.839 | 0.832 | 0.898 | 0.896 | 0.870 | 0.809 | 0.842 | 0.905 |
| Cronbach's alpha  | 0.925 | 0.906 | 0.889 | 1.000 | 1.000 | 0.949 | 0.712 | 0.697 | 0.848 | 0.768 | 0.702 | 0.685 | 0.717 | 0.790 |
| Avg. var. extrac. | 0.930 | 0.606 | 0.566 | 1.000 | 1.000 | 0.952 | 0.634 | 0.623 | 0.688 | 0.812 | 0.770 | 0.515 | 0.641 | 0.827 |

WarpPLS 6.0 - Latent variable coefficients

Close Help

|                   | M1B   | M1C   | M2A   | M2B   | M2C   | M2D   | M2E   | YA    | YB    | YC    | X     | M1    | M2    | Y     |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| R-squared         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Adj. R-squared    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Composite reliab. | 0.000 | 0.975 | 0.839 | 0.832 | 0.898 | 0.896 | 0.870 | 0.809 | 0.842 | 0.905 | 0.807 | 0.857 | 0.927 | 0.820 |
| Cronbach's alpha  | 0.000 | 0.949 | 0.712 | 0.697 | 0.848 | 0.768 | 0.702 | 0.685 | 0.717 | 0.790 | 0.637 | 0.749 | 0.901 | 0.669 |
| Avg. var. extrac. | 0.000 | 0.952 | 0.634 | 0.623 | 0.688 | 0.812 | 0.770 | 0.515 | 0.641 | 0.827 | 0.585 | 0.667 | 0.718 | 0.603 |

## MODEL FIT

 WarpPLS 6.0 - General SEM analysis results

Close Help

### Model fit and quality indices

---

Average path coefficient (APC)=0.323,  $P < 0.001$

Average R-squared (ARS)=0.239,  $P < 0.001$

Average adjusted R-squared (AARS)=0.231,  $P < 0.001$

Average block VIF (AVIF)=1.189, acceptable if  $\leq 5$ , ideally  $\leq 3.3$

Average full collinearity VIF (AFVIF)=Inf, acceptable if  $\leq 5$ , ideally  $\leq 3.3$

Tenenhaus GoF (GoF)=0.418, small  $\geq 0.1$ , medium  $\geq 0.25$ , large  $\geq 0.36$

Sympson's paradox ratio (SPR)=1.000, acceptable if  $\geq 0.7$ , ideally = 1

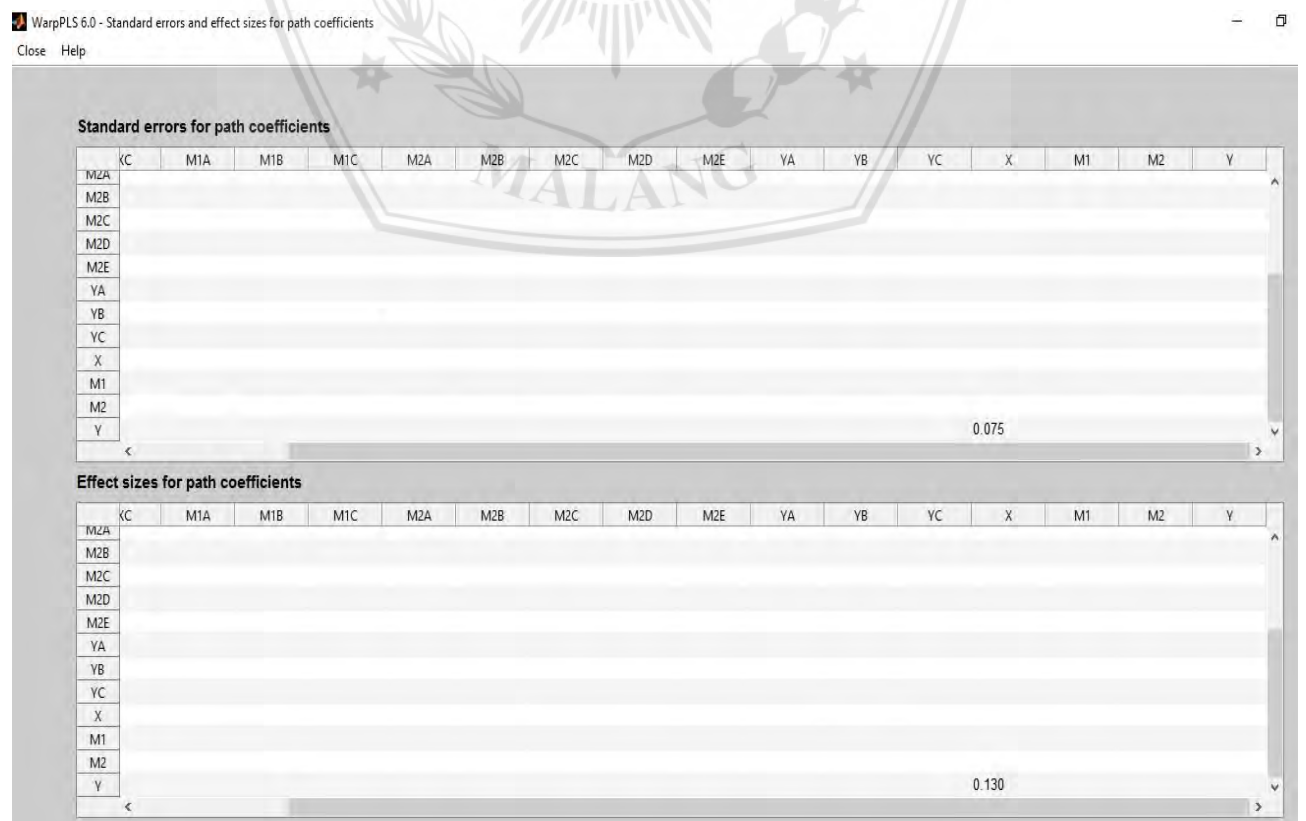
R-squared contribution ratio (RSCR)=1.000, acceptable if  $\geq 0.9$ , ideally = 1

Statistical suppression ratio (SSR)=1.000, acceptable if  $\geq 0.7$

Nonlinear bivariate causality direction ratio (NLBCDR)=0.900, acceptable if  $\geq 0.7$



### Nilai Path Coefficient & P-Values





## Nilai *R-Squared* & *Q-Squared*

WarpPLS 6.0 - Latent variable coefficients

Close Help

|                   | M1B  | M1C   | M2A   | M2B   | M2C   | M2D   | M2E   | YA    | YB    | YC    | X     | M1    | M2    | Y     |
|-------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| R-squared         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 0.130 |
| Adj. R-squared    |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 0.124 |
| Composite reliab. | .000 | 0.975 | 0.839 | 0.832 | 0.898 | 0.896 | 0.870 | 0.809 | 0.842 | 0.905 | 0.807 | 0.857 | 0.927 | 0.820 |
| Cronbach's alpha  | .000 | 0.949 | 0.712 | 0.697 | 0.848 | 0.768 | 0.702 | 0.685 | 0.717 | 0.790 | 0.637 | 0.749 | 0.901 | 0.669 |
| Avg. var. extrac. | .000 | 0.952 | 0.634 | 0.623 | 0.688 | 0.812 | 0.770 | 0.515 | 0.641 | 0.827 | 0.585 | 0.667 | 0.718 | 0.603 |
| Full collin. VIF  | f    | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   |
| Q-squared         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 0.134 |



### Nilai *Path Coefficient* & *P-Values*

Close Help

Nilai *Effect Size*

Close Help

# Standard errors for path coefficients

| KC  | M1A | M1B | M1C | M2A | M2B | M2C | M2D | M2E | YA | YB | YC | X     | M1    | M2 | Y |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-------|-------|----|---|
| M2A |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| M2B |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| M2C |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| M2D |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| M2E |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| YA  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| YB  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| YC  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| X   |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| M1  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0.075 |       |    |   |
| M2  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| Y   |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0.078 | 0.073 |    |   |

# Effect sizes for path coefficients

| KC  | M1A | M1B | M1C | M2A | M2B | M2C | M2D | M2E | YA | YB | YC | X     | M1    | M2 | Y |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-------|-------|----|---|
| M2A |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| M2B |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| M2C |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| M2D |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| M2E |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| YA  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| YB  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| YC  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| X   |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| M1  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0.135 |       |    |   |
| M2  |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |       |    |   |
| Y   |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0.079 | 0.282 |    |   |

## Nilai *R-Squared* & *Q-Squared*

WarpPLS 6.0 - Latent variable coefficients

Close Help

|                   | M1B  | M1C   | M2A   | M2B   | M2C   | M2D   | M2E   | YA    | YB    | YC    | X     | M1    | M2    | Y     |
|-------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| R-squared         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 0.135 |       | 0.361 |
| Adj. R-squared    |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 0.129 |       | 0.352 |
| Composite reliab. | 0.00 | 0.975 | 0.839 | 0.832 | 0.898 | 0.896 | 0.870 | 0.809 | 0.842 | 0.905 | 0.807 | 0.857 | 0.927 | 0.820 |
| Cronbach's alpha  | 0.00 | 0.949 | 0.712 | 0.697 | 0.848 | 0.768 | 0.702 | 0.685 | 0.717 | 0.790 | 0.637 | 0.749 | 0.901 | 0.669 |
| Avg. var. extrac. | 0.00 | 0.952 | 0.634 | 0.623 | 0.688 | 0.812 | 0.770 | 0.515 | 0.641 | 0.827 | 0.585 | 0.667 | 0.718 | 0.603 |
| Full collin. VIF  | Inf  | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   |
| Q-squared         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 0.144 |       | 0.362 |



## MODEL 3 (X – M2 – Y)

### Nilai *Path Coefficient* & *P-Values*

WarpPLS 6.0 - Path coefficients and P values

Close Help

|     | KC | M1A | M1B | M1C | M2A | M2B | M2C | M2D | M2E | YA | YB | YC | X     | M1 | M2    | Y |
|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-------|----|-------|---|
| M2A |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| M2B |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| M2C |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| M2D |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| M2E |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| YA  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| YB  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| YC  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| X   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| M1  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| M2  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0.420 |    |       |   |
| Y   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0.239 |    | 0.352 |   |

|     | KC | M1A | M1B | M1C | M2A | M2B | M2C | M2D | M2E | YA | YB | YC | X      | M1 | M2     | Y |
|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|--------|----|--------|---|
| M2A |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |        |    |        |   |
| M2B |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |        |    |        |   |
| M2C |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |        |    |        |   |
| M2D |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |        |    |        |   |
| M2E |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |        |    |        |   |
| YA  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |        |    |        |   |
| YB  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |        |    |        |   |
| YC  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |        |    |        |   |
| X   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |        |    |        |   |
| M1  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |        |    |        |   |
| M2  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | <0.001 |    |        |   |
| Y   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0.001  |    | <0.001 |   |

### Nilai *Effect Size*

WarpPLS 6.0 - Standard errors and effect sizes for path coefficients

Close Help

|     | KC | M1A | M1B | M1C | M2A | M2B | M2C | M2D | M2E | YA | YB | YC | X     | M1 | M2    | Y |
|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-------|----|-------|---|
| M2A |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| M2B |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| M2C |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| M2D |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| M2E |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| YA  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| YB  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| YC  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| X   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| M1  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| M2  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0.074 |    |       |   |
| Y   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0.077 |    | 0.076 |   |

|     | KC | M1A | M1B | M1C | M2A | M2B | M2C | M2D | M2E | YA | YB | YC | X     | M1 | M2    | Y |
|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-------|----|-------|---|
| M2A |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| M2B |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| M2C |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| M2D |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| M2E |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| YA  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| YB  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| YC  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| X   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| M1  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |       |    |       |   |
| M2  |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0.177 |    |       |   |
| Y   |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    | 0.086 |    | 0.153 |   |

## Nilai *R-Squared* & *Q-Squared*

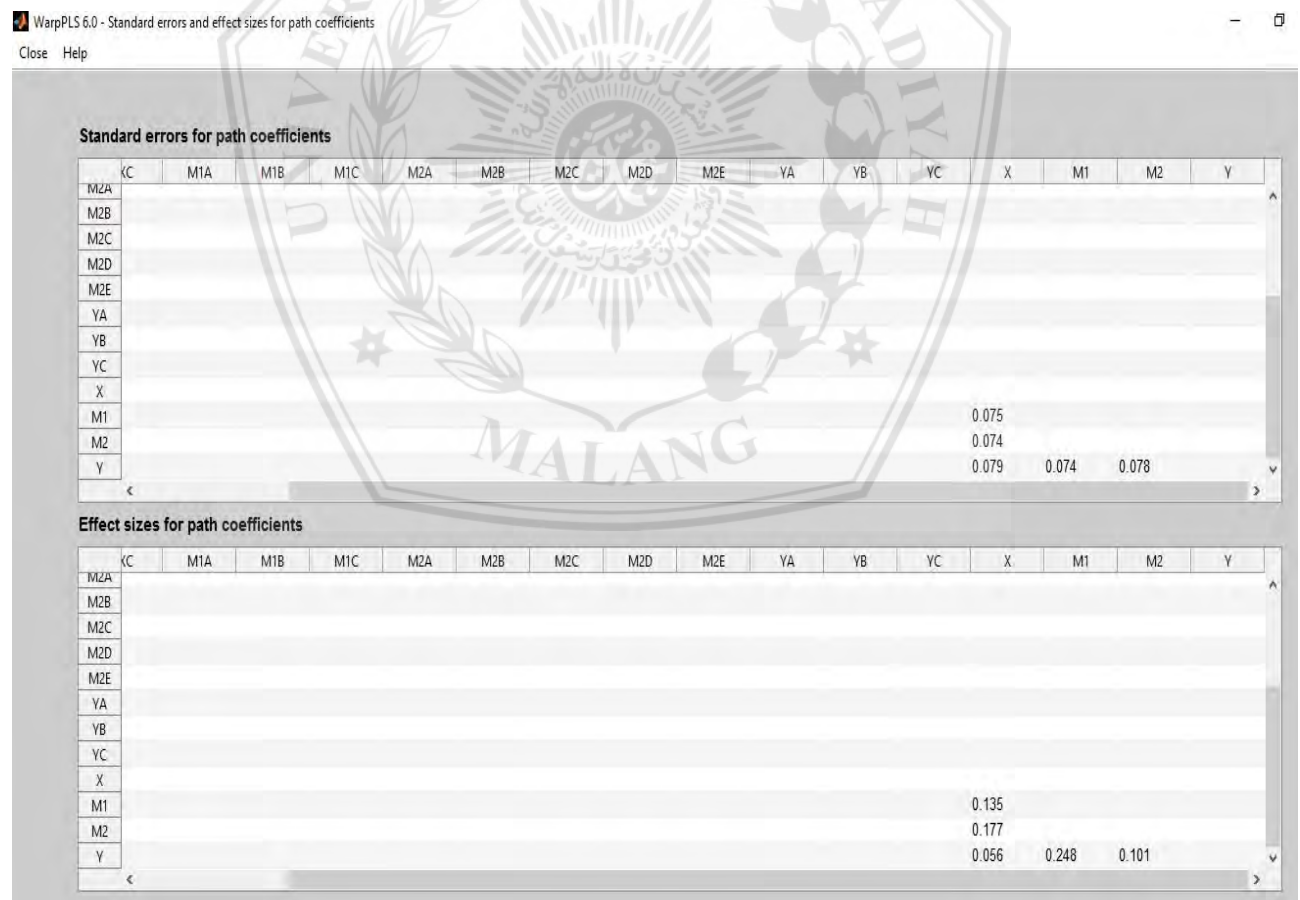
WarpPLS 6.0 - Latent variable coefficients

Close Help

|                   | M1B   | M1C   | M2A   | M2B   | M2C   | M2D   | M2E   | YA    | YB    | YC    | X     | M1    | M2    | Y     |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| R-squared         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 0.177 | 0.239 |
| Adj. R-squared    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 0.171 | 0.229 |
| Composite reliab. | 0.000 | 0.975 | 0.839 | 0.832 | 0.898 | 0.896 | 0.870 | 0.809 | 0.842 | 0.905 | 0.807 | 0.857 | 0.927 | 0.820 |
| Cronbach's alpha  | 0.000 | 0.949 | 0.712 | 0.697 | 0.848 | 0.768 | 0.702 | 0.685 | 0.717 | 0.790 | 0.637 | 0.749 | 0.901 | 0.669 |
| Avg. var. extrac. | 0.000 | 0.952 | 0.634 | 0.623 | 0.688 | 0.812 | 0.770 | 0.515 | 0.641 | 0.827 | 0.585 | 0.667 | 0.718 | 0.603 |
| Full collin. VIF  | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   |
| Q-squared         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 0.173 | 0.244 |



### Nilai Path Coefficient & P-Values





## Nilai *R-Squared* & *Q-Squared*

WarpPLS 6.0 - Latent variable coefficients

Close Help

|                   | M1B  | M1C   | M2A   | M2B   | M2C   | M2D   | M2E   | YA    | YB    | YC    | X     | M1    | M2    | Y     |
|-------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| R-squared         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 0.135 | 0.177 | 0.406 |
| Adj. R-squared    |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 0.129 | 0.171 | 0.393 |
| Composite reliab. | .000 | 0.975 | 0.839 | 0.832 | 0.898 | 0.896 | 0.870 | 0.809 | 0.842 | 0.905 | 0.807 | 0.857 | 0.927 | 0.820 |
| Cronbach's alpha  | .000 | 0.949 | 0.712 | 0.697 | 0.848 | 0.768 | 0.702 | 0.685 | 0.717 | 0.790 | 0.637 | 0.749 | 0.901 | 0.669 |
| Avg. var. extrac. | .000 | 0.952 | 0.634 | 0.623 | 0.688 | 0.812 | 0.770 | 0.515 | 0.641 | 0.827 | 0.585 | 0.667 | 0.718 | 0.603 |
| Full collin. VIF  | Inf  | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   | Inf   |
| Q-squared         |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 0.144 | 0.173 | 0.407 |



#### 4. DATA MENTAH

| XA.1 | XA.2 | XB.1 | XB.2 | XB.3 | XB.4 | XB.5 | XB.6 | XB.7 | XB.8 | XC.1 | XC.2 | XC.3 | XC.4 | XC.5 | XC.6 | XC.7 | XC.8 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 5    | 5    | 4    | 3    | 4    | 4    | 4    | 3    | 2    | 3    | 3    | 4    | 4    | 4    | 3    | 4    | 3    | 4    |
| 5    | 5    | 4    | 2    | 4    | 2    | 4    | 4    | 3    | 4    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 5    |
| 5    | 5    | 3    | 5    | 4    | 5    | 5    | 5    | 3    | 3    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| 5    | 4    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 2    | 4    | 5    | 5    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 5    |
| 5    | 4    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 4    | 2    | 3    | 4    | 3    | 4    | 3    | 4    | 4    | 4    |
| 5    | 4    | 4    | 3    | 4    | 3    | 5    | 3    | 5    | 3    | 5    | 5    | 5    | 4    | 3    | 5    | 5    | 5    |
| 5    | 5    | 4    | 3    | 4    | 5    | 5    | 5    | 5    | 3    | 5    | 5    | 5    | 4    | 3    | 5    | 5    | 5    |
| 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| 5    | 4    | 5    | 5    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| 4    | 4    | 4    | 5    | 3    | 5    | 5    | 5    | 4    | 3    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| 5    | 4    | 5    | 3    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 2    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| 5    | 4    | 5    | 3    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 2    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| 5    | 5    | 5    | 5    | 4    | 5    | 4    | 4    | 2    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    | 5    |
| 2    | 2    | 5    | 5    | 4    | 5    | 4    | 4    | 2    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    | 4    | 3    | 5    |
| 4    | 3    | 4    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 4    | 4    | 5    | 5    | 4    | 5    | 5    | 5    |
| 3    | 3    | 4    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 3    | 4    | 5    | 5    | 4    | 5    | 5    | 5    |
| 4    | 4    | 5    | 4    | 5    | 5    | 5    | 5    | 4    | 2    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 4    | 5    |
| 5    | 5    | 5    | 4    | 5    | 4    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    |
| 4    | 4    | 3    | 5    | 4    | 5    | 5    | 4    | 3    | 3    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    | 4    |
| 4    | 3    | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 4    | 4    | 2    | 5    | 5    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 5    |
| 4    | 3    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 4    | 4    | 4    | 5    | 4    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 5    |
| 2    | 2    | 1    | 2    | 1    | 1    | 2    | 2    | 2    | 1    | 5    | 5    | 4    | 4    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| 4    | 4    | 2    | 2    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 2    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    | 4    | 4    | 4    |
| 3    | 2    | 5    | 5    | 4    | 5    | 5    | 3    | 4    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 5    |
| 2    | 1    | 1    | 2    | 3    | 1    | 1    | 2    | 1    | 2    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| 4    | 4    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 1    | 4    | 5    | 4    | 5    | 5    | 3    | 4    | 3    | 5    |
| 5    | 4    | 5    | 5    | 4    | 4    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    |
| 3    | 3    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 3    | 3    | 5    | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 5    |
| 5    | 5    | 5    | 5    | 4    | 4    | 5    | 5    | 4    | 2    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 4    | 4    | 5    |
| 4    | 3    | 4    | 5    | 3    | 5    | 5    | 5    | 4    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| 5    | 5    | 4    | 5    | 4    | 5    | 5    | 5    | 4    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 5    |
| 3    | 3    | 4    | 5    | 4    | 5    | 5    | 5    | 4    | 5    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 5    |
| 5    | 5    | 5    | 5    | 4    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| 4    | 3    | 3    | 1    | 4    | 4    | 3    | 4    | 3    | 2    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 4    | 4    | 5    |
| 4    | 4    | 4    | 2    | 4    | 4    | 3    | 3    | 3    | 3    | 5    | 4    | 5    | 5    | 4    | 4    | 4    | 5    |
| 4    | 3    | 4    | 2    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    | 3    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |



|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 |
| 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 2 | 1 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 |
| 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 |
| 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 3 | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 1 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 5 |
| 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| M1A.1 | M1B.1 | M1C.1 | M1C.2 | M2A.1 | M2A.2 | M2A.3 | M2B.1 | M2B.2 | M2B.3 | M2C.1 | M2C.2 | M2C.3 | M2C.4 | M2D.1 | M2D.2 | M2E.1 | M2E.2 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 6     | 3     | 5     | 4     | 6     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     | 7     | 6     | 7     | 7     | 5     | 6     | 7     | 7     |
| 6     | 6     | 5     | 5     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 4     | 5     | 7     | 7     | 7     | 4     |
| 6     | 5     | 5     | 4     | 3     | 7     | 7     | 7     | 7     | 6     | 7     | 6     | 4     | 7     | 7     | 7     | 7     | 6     |
| 5     | 5     | 4     | 5     | 7     | 7     | 6     | 7     | 4     | 2     | 6     | 6     | 5     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     |
| 6     | 3     | 5     | 5     | 6     | 6     | 6     | 6     | 4     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     |
| 6     | 5     | 5     | 5     | 6     | 7     | 7     | 7     | 7     | 6     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     | 7     | 7     | 7     |
| 6     | 5     | 5     | 5     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 6     | 7     | 6     | 6     | 5     | 7     | 6     | 7     | 7     |
| 6     | 2     | 5     | 5     | 6     | 7     | 6     | 6     | 7     | 4     | 6     | 7     | 6     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     |
| 6     | 1     | 5     | 5     | 6     | 7     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     |
| 6     | 4     | 5     | 5     | 6     | 6     | 7     | 7     | 5     | 7     | 6     | 7     | 7     | 6     | 6     | 7     | 6     | 7     |
| 6     | 5     | 5     | 5     | 6     | 7     | 6     | 6     | 7     | 6     | 7     | 7     | 7     | 6     | 7     | 7     | 7     | 7     |
| 6     | 6     | 5     | 5     | 6     | 7     | 6     | 6     | 7     | 6     | 7     | 7     | 7     | 6     | 7     | 7     | 7     | 7     |
| 6     | 3     | 5     | 5     | 6     | 7     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 5     | 6     | 6     | 6     | 6     |
| 2     | 1     | 2     | 2     | 6     | 7     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 5     | 6     | 6     | 6     | 6     |
| 6     | 6     | 5     | 5     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 6     | 7     | 6     | 7     | 5     | 6     | 7     | 6     | 6     |
| 6     | 6     | 5     | 5     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 6     | 7     | 5     | 6     | 7     | 7     | 6     |
| 6     | 4     | 5     | 5     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     | 6     | 7     | 7     |
| 6     | 6     | 5     | 5     | 6     | 7     | 7     | 7     | 7     | 6     | 7     | 7     | 6     | 7     | 7     | 6     | 7     | 7     |
| 4     | 2     | 5     | 5     | 6     | 6     | 6     | 6     | 7     | 7     | 6     | 7     | 7     | 7     | 6     | 7     | 7     | 6     |
| 3     | 5     | 5     | 5     | 6     | 7     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     | 3     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     | 6     |
| 5     | 5     | 5     | 5     | 6     | 7     | 6     | 2     | 7     | 6     | 6     | 6     | 6     | 7     | 7     | 6     | 6     | 7     |
| 3     | 3     | 2     | 2     | 6     | 7     | 3     | 5     | 2     | 6     | 3     | 3     | 6     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     |
| 3     | 5     | 5     | 5     | 3     | 6     | 7     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     |
| 6     | 5     | 5     | 5     | 6     | 7     | 6     | 6     | 7     | 7     | 7     | 6     | 7     | 7     | 5     | 6     | 7     | 6     |
| 3     | 2     | 1     | 2     | 6     | 7     | 5     | 6     | 6     | 7     | 7     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     | 6     | 6     |
| 3     | 2     | 2     | 2     | 5     | 6     | 7     | 5     | 7     | 7     | 7     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 3     |
| 6     | 6     | 4     | 4     | 3     | 6     | 5     | 6     | 5     | 7     | 6     | 6     | 6     | 7     | 7     | 6     | 7     | 6     |
| 6     | 5     | 4     | 4     | 2     | 6     | 5     | 6     | 7     | 6     | 6     | 7     | 6     | 7     | 7     | 6     | 6     | 6     |
| 6     | 5     | 5     | 5     | 3     | 6     | 5     | 5     | 5     | 6     | 4     | 6     | 7     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     |
| 5     | 5     | 4     | 4     | 6     | 7     | 3     | 6     | 5     | 5     | 3     | 6     | 6     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     |
| 5     | 5     | 4     | 4     | 6     | 7     | 6     | 6     | 5     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     |
| 5     | 6     | 4     | 4     | 2     | 7     | 3     | 5     | 2     | 5     | 3     | 3     | 6     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     |
| 6     | 5     | 5     | 5     | 6     | 6     | 6     | 7     | 5     | 6     | 6     | 6     | 6     | 5     | 5     | 6     | 6     | 6     |
| 6     | 6     | 5     | 5     | 6     | 5     | 5     | 6     | 6     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 6     | 5     |
| 3     | 4     | 5     | 5     | 7     | 7     | 7     | 7     | 6     | 6     | 7     | 6     | 6     | 7     | 7     | 5     | 7     | 7     |
| 6     | 6     | 5     | 5     | 6     | 5     | 7     | 7     | 7     | 6     | 7     | 7     | 6     | 7     | 6     | 7     | 7     | 7     |
| 4     | 5     | 4     | 5     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     | 7     |
| 6     | 5     | 5     | 5     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 2     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     | 6     |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 5 | 6 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 6 | 4 | 6 | 7 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 6 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 6 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 7 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 4 | 5 | 5 | 5 | 7 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 7 | 7 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 3 | 6 | 6 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 5 |
| 3 | 2 | 2 | 2 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 3 | 4 | 6 | 5 | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 6 | 7 | 7 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 6 | 6 | 6 | 5 | 6 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 4 | 3 | 6 |
| 6 | 4 | 4 | 4 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 6 | 7 | 5 | 7 | 5 | 4 | 6 | 7 |
| 4 | 6 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 6 | 5 | 7 | 6 | 7 | 7 | 6 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 6 | 7 | 6 | 7 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 7 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 4 | 5 | 5 | 5 | 7 | 7 | 4 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 1 | 7 | 7 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 2 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 4 | 7 | 7 | 7 | 7 | 5 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 |
| 5 | 2 | 5 | 5 | 6 | 7 | 7 | 6 | 7 | 5 | 6 | 7 | 7 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 |
| 5 | 2 | 4 | 5 | 5 | 6 | 5 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 4 | 6 | 4 | 3 | 4 | 6 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 7 | 7 | 6 | 7 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 6 | 5 | 5 | 5 | 6 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 4 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 |
| 6 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 5 | 4 | 5 | 6 | 5 | 5 | 4 | 6 | 5 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 4 | 7 | 7 | 7 | 7 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 6 | 7 | 5 | 4 | 6 | 6 |
| 4 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 3 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 5 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 3 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 5 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 6 | 4 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 4 | 6 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 6 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 5 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| 6 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 |
| 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 4 | 5 | 5 | 5 | 6 | 7 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 6 | 7 | 6 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 5 | 5 | 6 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 |
| 6 | 6 | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 1 | 5 | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 6 |
| 6 | 6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 6 | 5 | 6 | 5 | 6 | 5 | 2 | 5 |
| 6 | 6 | 4 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 4 | 7 | 6 | 6 | 6 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 6 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 |
| 4 | 2 | 4 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 5 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 |
| 6 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 7 | 7 | 4 | 5 | 5 | 5 | 7 | 6 | 7 | 5 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 6 | 5 | 6 | 6 | 4 | 5 | 7 | 5 | 7 | 5 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 3 | 7 | 7 | 4 | 6 | 6 | 6 | 4 | 5 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 5 | 5 | 4 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 6 |
| 6 | 4 | 5 | 5 | 6 | 7 | 6 | 6 | 7 | 7 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 5 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 4 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 7 | 6 | 6 | 7 | 5 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 |
| 1 | 4 | 3 | 4 | 2 | 6 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 5 | 5 | 2 | 5 |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 2 | 6 | 5 | 6 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 |
| 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 6 | 4 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 6 | 7 | 7 | 6 | 4 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 6 |
| 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 6 | 4 | 4 | 3 | 7 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 7 | 4 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 7 | 5 | 5 | 4 | 5 | 6 | 5 | 6 | 7 | 6 | 5 | 6 | 7 | 6 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 7 | 6 | 7 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 5 | 6 | 7 | 6 | 7 | 6 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 7 | 6 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 7 | 7 | 6 | 7 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 5 | 7 | 6 | 6 | 7 | 7 | 6 | 7 |
| 6 | 3 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 3 | 5 | 4 | 4 | 6 | 6 | 4 | 5 | 6 | 6 | 4 | 7 | 6 | 7 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 6 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 4 | 5 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 5 | 3 | 7 | 7 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 6 | 6 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 5 | 6 | 6 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 6 | 5 | 6 | 6 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 6 | 5 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 3 | 5 | 7 | 6 | 6 | 7 | 4 | 4 | 6 | 5 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 7 | 5 | 7 | 5 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 |
| 6 | 5 | 4 | 4 | 6 | 3 | 4 | 5 | 4 | 2 | 6 | 6 | 5 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 5 | 4 | 5 | 6 | 6 | 5 | 5 |
| 4 | 6 | 5 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 6 | 7 | 5 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 |

| YA.1 | YA.2 | YA.3 | YA.4 | YB.1 | YB.2 | YB.3 | YC.1 | YC.2 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    |
| 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    |
| 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    |
| 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    |
| 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    |
| 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    |
| 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    |
| 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    |
| 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    |
| 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    |
| 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    |
| 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    |
| 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    |
| 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |





|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |



|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |



|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |



## 5. SURAT IJIN PENELITIAN



# UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

## DIREKTORAT PROGRAM PASCASARJANA

Kampus 3 : GKB 4 Lantai 1 - 3 Jl. Raya Tlogomas No. 246 Malang  
Telp. +62341-464318 ext. 318, 319 email : pascasarjana@umm.ac.id

Nomor : E.7.d/543/DPPs-UMM/2019/2019  
Lamp. : -  
Perihal : *Ijin Penelitian*

Malang, 31 Oktober 2019

Kepada Yth : **Kepala Puskesmas Dinoyo**  
Jl. Mayjend M.T. Haryono, Dinoyo,  
Kec. Lowokwaru, Kota Malang.  
Di-  
Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yang bertanda tangan di bawah ini Direktur Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Malang, dengan ini memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan Ijin kepada mahasiswa kami:

Nama : Fikrhatul Fitriyah Musthafa  
NIM : 201710500211007  
Nomor Telpn : 085768629933  
Program Studi : **MAGISTER PSIKOLOGI PROFESI**  
Judul : **PENGEMBANGAN MODEL  
SUCCESSFUL AGING LANSIA  
BERBASIS PSIKO-SOSIAL-RELIGI.**

Demikian, atas perhatian dan kerjasama kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*



Akhsanul In'am, Ph.D.

Tembusan :  
1. Arsip



PEMERINTAH KOTA MALANG  
**DINAS KESEHATAN**

Jl.Simpang LA. Sucipto No.45 Telp. (0341) 406878,Fax(0341) 406879  
Website:www.dinkes.malangkota.go.id / e-mail:dinkes@malangkota.go.id

MALANG

Kode Pos: 65124

Malang, 14 November 2019

Nomor : 072/ 937 /35.73.302/2019  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Hal : Penelitian

Kepada  
Yth. Sdr. Kepala Puskesmas Dinoyo  
di  
Malang

Dengan ini diberitahukan bahwa Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang tersebut di bawah ini :

Nama : Fikrhatul Fitriyah Musthafa  
N I M : 201710500211007

Akan melaksanakan Penelitian mulai tanggal 11 s/d 25 November 2019, dengan judul : Pengembangan model successful aging lansia berbasis psikososial religi.

Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Saudara untuk membantu memberikan data atau informasi yang diperlukan. Mahasiswa yang telah selesai melaksanakan Penelitian wajib melaporkan hasilnya kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Malang.

Demikian untuk mendapatkan perhatian.

an-KEPALA DINAS KESEHATAN  
KOTA MALANG  
SEKRETARIS DINAS,  
DINAS  
KESEHATAN  
M A Drs. SUMARJONO , Apt, MM  
Pembina Tk.I  
NIP. 19640807 199502 1 001



PEMERINTAH KOTA MALANG  
DINAS KESEHATAN  
PUSKESMAS DINOYO  
Jalan MT. Haryono IX/13, Telp. (0341) – 572640  
e-mail : upt.pkm.dinoyo@gmail.com  
**MALANG**

Kode Pos 65144

**SURAT - KETERANGAN**  
**NOMOR : 072/ 462 /35.73.302.013/2019**

Berdasarkan surat Kepala Dinas Kesehatan Kota Malang tanggal : 14 Nopember 2019, nomor : 072/ 937 / 35.73.302 / 2019, Perihal : Penelitian, menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang yang namanya tersebut dibawah ini :

N a m a : Fikrhatul Fitriyah Musthafa

N I M : 201710500211007

Telah selesai melakukan Penelitian di Puskesmas Dinoyo mulai tanggal 11 s/d 25 Nopember 2019 dengan judul : " *Pengembangan model successful aging lansia berbasis psikososial religi* ".

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Malang, 19 Nopember 2019

**Kepala Puskesmas Dinoyo**

**dr. RINA ISTAROWATI**

Pembina

NIP. 19751025 200312 2 005.



HASIL CEK PLAGIASI  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

NAMA /NIM : FIKRILATMI FITRIYAH MUSTHAFA / 201710500211007  
PROGRAM STUDI : Magister Pendidikan Profesi  
NAMA FILE : cek plagiasi ke 3 Fikroh.

HASIL CEK KE :

| BAB       | HASIL<br>PROSENTASE | STANDART |      | LOLOS | TIDAK LOLOS |
|-----------|---------------------|----------|------|-------|-------------|
|           |                     | S2       | S3   |       |             |
| BAB 1     |                     | 5 %      | 5 %  |       |             |
| BAB 2     |                     | 20 %     | 15 % |       |             |
| BAB 3     |                     | 25 %     | 15 % |       |             |
| BAB 4     |                     | 10 %     | 5 %  |       |             |
| BAB 5     |                     | 5 %      | 5 %  |       |             |
| BAB 6     |                     | 5 %      | 5 %  |       |             |
| BAB 7     |                     | 5 %      | 5 %  |       |             |
| BAB 8     |                     | 5 %      | 5 %  |       |             |
| TANPA BAB | 0%                  | 10%      | 10%  | ✓     |             |
| TUGAS     |                     | 20%      | 20%  |       |             |

Malang, .....

Petugas Cek

